

POPIS GRADBENIH IN OBRTNIŠKIH DEL

Objekt: FAKULTETA ZA FARMACIJO

**Investitor: UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA FARMACIJO
Aškerčeva cesta 7
1000 Ljubljana**

Faza: PZI

Moravče, april 2025

Popis izdelal:

Ervin Rupena, gr.teh.

OPOMBE, DOLOČILA IN OBLIGACIJE

Ponudnik z oddajo ponudbe potrjuje in izjavlja, da je prebral, v ponudbi zajel in upošteval vsa v nadaljevanju navedena, zahtevana in opisana določila.

Ponudnik priloži ponudbi samo dokumentacijo izrecno navedeno v razpisni dokumentaciji. Tehnično dokumentacijo, prospekte itd. bo naročnik po potrebi zahteval naknadno od ponudnika, kateremu se bo odločil oddati javno naročilo.

Izvajalec je gospodarski subjekt s katerim naročnik sklene pogodbo o izvedbi javnega naročila in je v fazi oddaje naročila kot ponudnik oddal ekonomsko najugodnejšo ponudbo.

Projektna dokumentacija je bila izdelana skladno z veljavno zakonodajo, podzakonskimi akti, tehničnimi smernicami, obveznimi standardi in normativi ter pravili stroke.

SPLOŠNE ZAHTEVE IN OPOMBE K POPISU DEL

1 Dela lahko izvaja samo izvajalec, ki je registriran za opravljanje gradbene dejavnosti in ima za tovrstna dela ustrezno registracijo, zavarovanje za škodo, certifikate, tehnično izobražen kader, sredstva ter je usposobljen za samostojno pripravo in izvedbo del.

2 Izvajalec je dolžan pri sestavi ponudbe (in izvajanju del) pregledati in upoštevati PVO in celotno projektno dokumentacijo, vse grafične in tekstualne dele ter popise del, poročila, elaborate, študije in ostale pogoje za predmetni investicijski projekt. Na morebitne napake v dokumentaciji ali neskladja med posameznimi načrti ali deli načrtov (popisi del, tehnična poročila, lokacijski in tehnični prikazi, sheme in risbe), elaborati, izkazi in študijami, je izvajalec dolžan opozoriti naročnika. Kontaktiranje ali postavljanje vprašanj za pripravo ponudbe v fazi razpisa neposredno projektantom NI DOVOLJENO.

3 Izvajalec je dolžan pri sestavi ponudbe (in izvajanju del) veljavno zakonodajo, ki ureja graditev objektov v Republiki Sloveniji, vključno s povezanimi podzakonskimi akti, predpisi, tehničnimi smernicami, standardi in normativi, pravili stroke in dobro gradbeno prakso

4 Popis tvori celoto skupaj z grafičnim in tekstualnim delom, zato ga je potrebno brati skupaj s celotnim projektom. Tehnični opisi, grafični prikazi, detajli, sheme ter ostali dokumenti v PZI dokumentaciji predstavljajo dodaten opis popisnih postavk gradbeno obrtniških in inštalacijskih del ter jih je potrebno dosledno upoštevati skupaj s popisom del. Prav tako so natančnejši opisi, način in kvaliteta izdelave, barve, velikost elementov, načini pritrjevanja, načini stikovanja z ostalimi elementi objekta, morebitna požarna varnost konstrukcij ali gradbenih elementov in podobno razvidni iz prej naštetih sestavin PZI projekta.

5 Za vsako popisno postavko je potrebno upoštevati celotno potrebno delo, ves osnovni in pomožni material, dobavo, montažo, prevoz in varovanje materiala in orodja na objekt, notranje prenose in Transporte, delovne in pomožne odre, zaključno čiščenje in odstranitev odpadkov po dovršenem delu.

6 Izvajalec je dolžan pri ponudbi upoštevati vse povezane stroške, ki so potrebni za tehnično pravilno izvedbo del, ki jih ponuja v izvedbo (kot npr. razni pritrdilni material, vezni in tesnilni material, stikovanje, sidra, nosilne profile in podobno). Ponudba mora vsebovati tudi vgradnjo zaključnih profilov, pločevin in kotnikov, izdelavo vseh potrebnih podkonstrukcij, dodatnega izsekavanja AB in zidanih sten, ponovnega odpiranja montažnih sten in podobna dela potrebna za vgradnjo posameznega elementa objekta, izdelavo vseh drobnih gradbenih, obrtniških in inštalacijskih del ter ostalega, četudi to ni neposredno navedeno popisu GOI del, a je kljub temu razvidno iz grafičnih prilog in ostalih prej naštetih sestavnih delov PZI projekta oz. je potrebno za kvalitetno izvedbo vseh del.

7 Izvajalec mora v enotnih cenah upoštevati naslednje stroške, v kolikor le-ti niso upoštevani v posebnih postavkah:

- stroški za izdelavo načrta organizacije gradbišča s podrobnim terminskim planom;-

- vsi stroški za prijavo, postavitve, organizacijo in ograditev ter zaščito gradbišča, gradbiščnih objektov, postavitve gradbene table in prometne signalizacije, zagotavljanje ustrezne varnosti na gradbišču, ureditev začasnih deponij, tekoče vzdrževanje in odstranitev gradbišča;
 - stroški za postavitve in odstranitve po zaključku gradnje začasnih skladišč ter začasnega objekta s poslovnim prostorom, vključno z opremo za delovna mesta in za skupne operativne sestanke ter za potrebe naročnika, s tekočim vzdrževanjem in čiščenjem;
 - vsi stroški za pridobitev začasnih površin za gradnjo in za organizacijo gradbišča izven delovnega pasu, vključno s stroški soglasij, morebitnih odškodnin, taks zaradi uporabe zemljišč, vključno z elaborati in najemnini;
 - vsi stroški v zvezi s transporti po javnih poteh in cestah: morebitne odškodnine, morebitne sanacije cestišč zaradi poškodb med gradnjo, zagotovitev potrebnih začasnih površin za transportne poti in gradnjo izven območja gradbišča s plačilom stroškov za sanacijo in vzpostavitev okoliških zemljišč in objektov v prvotno stanje (soglasja, odškodnine, itd.);
 - vsi stroški za sanacijo in kultiviranje površin delovnega pasu in gradbiščnih površin po odstranitvi objektov;
 - stroški začasnega odvoza, deponiranje in vračanje izkopanega materiala, ki ga ne bo možno deponirati na gradbišču ter stroške odvoza in zagotovitev odstranjevanja odpadnega gradbenega materiala skladno z zakonodajo na področju ravnanja z odpadki (odvoz na urejene deponije s taksami itd.)
 - vsi stroški za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu, zlasti izvajanje vseh del in ukrepov, ki izhajajo iz določil veljavnih predpisov varstva pri delu in zahtev Varnostnega načrta;
 - stroški za ustrezno varovanje izkopa gradbene jame za objekt in ostalih manjših posameznih izkopov za izvedbo komunalne infrastrukture brez posegov na sosednja zemljišča;
 - stroški oteženega izkopa v mokrem terenu, izkop v vodi, prekop potokov, itd.
 - stroški odvoda meteorne vode iz gradbene jame in vode, ki se izceja iz bočnih strani izkopa;*stroški dela v kampadah zaradi oteženih geoloških razmer;*stroški dela v nagnjenem terenu;-
- 8 Izvajalec je dolžan dela izvesti v skladu z veljavno zakonodajo, ki ureja graditev objektov v Republiki Sloveniji, vključno s povezanimi podzakonskimi akti, predpisi, tehničnimi smernicami, standardi in normativi, pravili stroke in dobro gradbeno prakso.
- 9 Izvajalec mora vsa dela izvajati skladno s pravnomočnim integralnim gradbenim dovoljenjem, celotno projektno dokumentacijo, poročili, elaborati, študijami in ostalimi pogoji za predmetni investicijski projekt ter z upoštevanjem navodil in potrditev projektanta, nadzornika in investitorja. Vso potrebno delavniško dokumentacijo zagotovi izvajalec del v okviru ponujene cene.
- 10 Izvajalec mora dela izvajati po določilih veljavnih tehničnih predpisov in skladno z obveznimi standardi in z Uredbo o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih
- 11 Izvajalec nosi vso odgovornost za nesreče in škodo, ki nastane na objektu ali v okolici zaradi njegovega dela. Vse poškodbe, ki bodo nastale na tlakih, stopniščih, strehah, stenah in stavbnem pohištvi ter vseh ostalih izvedenih elementih, bodo bremenile izvajalca del - vsa popravila poškodb oz. zamenjave z novim enakim, bo izvajalec del izvedel na lastne stroške!
- 12 Izvajalec mora omogočati stalen, prost in vzdrževan dostop za potrebe intervencije oz. vzdrževanja.
- 13 Izvajalec odgovarja za kakovost izvedbe vseh del.
- 14 Vsa dela morajo biti izvedena kvalitetno in iz materialov z zahtevanimi lastnostmi, izvedena skladno z veljavno zakonodajo in z upoštevanjem navodil za vgradnjo za izbrane materiale in opremo, s predložitvijo predpisanih izjav o lastnostih in/ali certifikatov. Vsi gradbeni proizvodi (GP) morajo biti označeni s CE oznako.
- 15 Izvajalec mora vsa dela izvesti skladno z zahtevami Načrta požarne varnosti in zagotoviti

izpolnjevanje zahtevanih požarnih odpornosti za vse vgrajene konstrukcije in gradbene elemente objekta.

16 Pred pričetkom del je treba vse opise, mere, količine in obdelave kontrolirati po zadnje veljavnih načrtih, detajlih in opisih.

17 Pri izvedbi se je treba držati načrtov in navodil oziroma tolmačenj projektanta. V primeru nejasnosti mora izvajalec že v času izdelave ponudbe iskati ustrezna tolmačenja. V primeru, da izvajalec opazi v načrtu oz. detajlu napako, mora nanjo opozoriti, delo pa izvesti strokovno pravilno.

18 V kolikor želi izvajalec prilagoditi izvedbo svoji tehnologiji, mora izdelati ustrezno projektno dokumentacijo z detajli. Tehnološke risbe in projektno dokumentacijo z detajli mora pred izvedbo pregledati in s podpisom potrditi projektant pristojne stroke, nadzornik in investitor.

19 Izvajalec mora izdelati delavniške in tehnološke risbe z detajli, ki jih je potrebno izvesti za končanje posameznih del, tudi če niso podrobno navedeni in opisani v popisu in načrtih, so pa nujna za pravilno funkcioniranje posameznih sistemov in elementov. Potrditi jih mora pooblaščen projektant statike in arhitekture.

20 Izvajalec je dolžan usklajevati izvedbo projekta v smislu energetske učinkovitosti gradenj stavb in trajnostnega certificiranja stavb po metodi DGNB skladno z uporabniškimi zahtevami.

21 Projektant opozarja, da je izbrana oprema sprojektirana z namenom in se je brez privoljenja projektanta, nadzora in uporabnika ne more spreminjati. Izvajalec je dolžan projektantu predati PZI načrt s čitljivo vnesenimi vsemi popravki in dopolnitvami izvedenimi tekom gradnje, za izdelavo PID dokumentacije skladno z GZ.

Pri vseh postavkah upoštevati tudi:

- * PVO, projekt DGD in projekta PZI z vsemi zahtevki in sestavinami (besedilni del s tehničnimi poročili, tehničnimi in drugimi opisi, grafični lokacijski in tehnični prikazi, sheme, detajli in druge risbe) in poročili, elaborati, študijami in ostalimi pogoji za predmetni investicijski projekt, saj je popis GOI del sestavnih del teh projektov in jih mora izvajalec obvezno upoštevati pri sami izdelavi ponudbe. Vse projektne sestavine mora izvajalec upoštevati tudi, če se besedilo popisa ne sklicuje na konkretne sheme.
- * vsa potrebna pripravljala, spremljajoča in zaključna dela, kot so npr. zakoličbe, zagotovitev potrebnih komunalnih priključkov za potrebe izvajanja gradnje izvedba začasnih inštalacij, evidentiranje, označevanje, zaščita in predstavitev komunalnih vodov podzemnih vodov, postavljanje in vzdrževanje zakoličbenih profilov, izvedba in označevanje novih in starih križanj ter morebitna zaščita križanj komunalnih vodov, geodetski posnetki objektov in izdajanje vmesnih posnetkov izvedenih situacij naročniku, izdelava zbirnih kart, itd.;
- * preizkušanje kvalitete materiala, ki se vgrajuje in dokazovanje kvalitete z atesti, certifikati oz. tehničnimi soglasji;
- * vse potrebne Transporte do mesta vgrajevanja (vsi manipulativni stroški);
- * pridobivanje soglasij in izvedba morebitnih zapor na vseh cestah s plačilom stroškov, nadomestil in pristojbin;
- * ves potrebno delo in ves glavni in pomožni, montažni, pritrdilni tesnilni in vezni material ter podkonstrukcijo;
- * vsa delovna sredstva, organizacijo in koordinacijo vseh del, tudi pripravljalnih, spremljajočih in zaključnih;
- * terminsko usklajevanje del z ostalimi izvajalci na objektu;
- * vsa potrebna pomožna sredstva na objektu kot so lestve, odri, itd.;
- * usklajevanje z osnovnim načrtom in posvetovanje s projektantom;
- * povračilo morebitne škode povzročene ostalim izvajalcem oz. podizvajalcem;
- * čiščenje izdelkov in delovnih priprav med delom in po končanem delu;
- * čiščenje in odvoz gradbenih odpadkov na trajno deponijo;
- * skladiščenje materiala na gradbišču;
- * ustrezno varovanje obstoječih objektov, infrastrukture in okolice v času gradnje ter monitoring in dokumentiranje vseh morebitnih škodnih dogodkov;

- * morebitne poškodbe in čiščenja javnih vozišč ter drugih površin zaradi prevozov bremenijo izvajalca. Izvajalec del mora posebej paziti na vse obstoječe komunalne in energetske priključke;
- * vse potrebne izvedbene sheme elektro instalacij, ki so potrebne za izvedbo elektro sistemov projekta opreme;
- * zagotavljanje kompletnega elektro-instalacijski sistema za končno delovanje proizvodov sistemov avtomatike pri izvedbi;
- * zagotavljanje nadzora in koordinacijo izvedbe vseh elektro napeljav, ki so predmet končne instalacije proizvoda (senčila, vrata, okna,...);
- * zagotavljanje vseh delovnih strojev za dvigovanje bremen in delovnih košar za dostope do delovišč je potrebno zajeti v cenah posameznih postavk in se ne obračunavajo posebej;
- * ščitenje vseh obodnih površin objektov (tlaki, stene, strop, fasada, streha, zunanje površine) za čas gradnje in po končani gradnji do končnega prevzema objektov.

OBVEZNOSTI IZVAJALCA, KI MORAJO BITI ZAJETE V ENOTNIH CENAH

1. Izvajalec je pred oddajo ponudbe dolžan preveriti ustreznost popisov del in količin v teh popisih ter njihovo skladnost z ostalimi dokumenti projektne dokumentacije, ki so del razpisne dokumentacije. Prav tako je izvajalec dolžan preveriti vse detajle in sheme. Vse izmere je potrebno preveriti po posameznih projektih oz. načrtih, ki sestavljajo razpisni dokumentacijo. V primeru ugotovljenih neskladij je v času priprave ponudbe obvezan o tem obvestiti naročnika.

2. Izvajalec je odgovoren za računsko pravilnost oddane ponudbe.

Popis del je izdelan v programski opremi Microsoft Excel in s tem berljiv v standardni programski opremi, tudi na primer v Open Office. Vse celice so berljive in kljub zaklenitvi jih je možno razširiti. Prav tako je možno posamezne celice kopirati, v kolikor programska oprema ne prikazuje pravilno berljivih znakov.

Pri oddaji ponudbe naročniku je izvajalec dolžan sam preveriti pravilnost nastavljenih formul in izračunavanja ponudbene cene (zmnožke in seštevke ter prenose le teh v rekapitulacijo). Izvajalec se s pripravo te ponudbe obvezuje, da je prebral vse celice in elemente celotne datoteke, vključno z vsemi postavkami in splošnimi in posebnimi tehničnimi navodili, opombami ali določili in je preveril pravilnost preračuna ter s tem zagotavlja ponudbeno vrednost.

3. V popisu so navedena komercialna imena materialov, naprav in opreme zgolj zaradi določitve zahtevane kvalitete. Ponujen material, naprave in oprema mora biti enake ali boljše kvalitete kot je predpisana s projektom.

Vsi elementi strojne in elektro opreme, prav tako pa tudi vsi ostali ponujeni elementi, oprema in inštalacije, morajo poleg funkcije in tehničnih karakteristik ustrezati tudi dimenzijsko projektiranim rešitvam. Oprema ne sme presegati projektiranih dimenzij.

4. V posameznih postavkah popisa so navedeni proizvajalci in/ali tipi posameznih sistemov, materialov ali opreme, s čimer so zgolj natančno opredeljene zahtevane tehnične lastnosti. Izvajalec del lahko ponudi nadomesten sistem, material ali opremo drugega proizvajalca in tipa, pri čemer morajo biti tehnične lastnosti ponujenega sistema, materiala ali opreme enakovredne ali boljše od opredeljenih v popisu, dimenzijsko pa ne smejo presegati projektiranih dimenzij. Vse funkcijske in tehnične karakteristike nadomestnih sistemov, materialov ali opreme mora izvajalec dokazati z ustrezno dokumentacijo.

Vse morebitne posledice zaradi spremembe sistemov, materialov ali opreme vključno z morebitnimi spremembami oz. dopolnitvami BIM modelov in projektne dokumentacije, stroškovno in časovno bremenijo izvajalca.

5. Vsako zamenjavo, uporabo in končni izbor nadomestnih sistemov, materialov, proizvodov in opreme morajo obvezno in pravočasno (pred dobavo in vgradnjo) pisno potrditi projektant (vseh sodelujočih strok), nadzornik in investitor.

6. V ceni posameznih postavk mora izvajalec zajeti vse elemente, ki so navedeni v opisu postavke, ne glede na različnost zahtevanih gradbeno - obrtniških in instalacijskih del, razen v postavkah kjer je eksplicitno navedeno, da so določeni elementi zajeti v drugi

postavki oz. pri drugih delih.

7. V ceni vseh postavk mora izvajalec zajeti še vse ostalo iz razpisnih pogojev, kar s tem popisom ni zajeto.

8. V cenah je potrebno zajeti tudi ves osnovni in pomožni material, vsa pomožna dela, transportne, manipulativne stroške, skratka vse za gotova izvedena dela po postavkah, do funkcionalne izvedbe. Specifikacije in zahteve, navedene v popisu, se ne smejo upoštevati kot edine zahteve.

9. Izvajalec je dolžan v ceni zajeti in dobaviti vse elemente opreme ter opraviti dela in storitve, ki niso eksplicitno navedeni, a so bistvenega pomena za funkcionalnost, skladnost s predpisi ter kontinuirano, zanesljivo in varno obratovanje opreme. Pri pripravi ponudbe in izvedbi je potrebno upoštevati tudi navodila, pogoje in podatke dobavitelja ali proizvajalca materiala oz. izdelka ter v ceni na enoto zagotoviti ves potreben material, za funkcionalno izvedbo posameznega izdelka oziroma produkta.

10. V vsaki ceni/enoto in za komplet mora izvajalec zajeti vse za gotove montirane in finalno obdelane izdelke - objekt kot celoto v skladu s projektom, brez dodatnih del, z izdelavo vse montažne tehnične dokumentacije, detajlov izvedbe, delavniške dokumentacije, katerih potrditev je obvezna s strani pooblaščenih projektantov, nadzora in investitorja.

11. Izvajalec mora zagotavljati izdelavo montažne tehnične dokumentacije, detajlov izvedbe in vse druge potrebne delavniške dokumentacije podkonstrukcije (s področja arhitekture, gradbeništva, elektrotehnike, strojništva in zunanje ter krajinske ureditve), vključno z delavniško dokumentacijo za vse nosilne jeklene konstrukcije ter pridobitev obvezne potrditve s strani projektanta, nadzornika in investitorja. Strošek izdelave delavniške dokumentacije se upošteva v ponujenih cenah in se ne obračuna posebej.

12. Izvajalec mora zagotavljati izvedbo vseh potrebnih merenj ter zahtevanih testov in preizkusov (npr. tlačni preizkusi vodovodne instalacije ter odtočne kanalizacije, dezinfekcija vodovodne instalacije, termografski pregledi, meritve elektromagnetnega sevanja, hrupa, itd.) ter izvajanje predpisanega monitoringa v skladu s Poročilom o vplivih na okolje (pred gradnjo, med gradnjo in po končani gradnji).

13. V ceni vsakih posameznih del je potrebno zajeti vse potrebne delovne in pomožne odrede, kot tudi čiščenje vseh elementov po končanih delih.

14. Izvajalec mora zagotavljati koordinacijo del z ostalimi izvajalci oz. podizvajalci del, projektantom, nadzornikom in investitorjem pri medsebojnem usklajevanju organizacije gradbišča in časovnega načrta del ter pri usklajevanju izdelave plana montaže, potrjenih s strani vseh udeležencev gradnje.

15. Izvajalec in podizvajalci so dolžni preveriti dejanske mere na licu mesta in posledično prilagoditi elemente in njihovo montažo.

16. Izvajalec mora zagotavljati izdelavo montažnih skic in detajlov za izvedbo v dogovoru z vodjo gradnje in nadzornikom.

17. Dimenzije obrtniških izdelkov in količine je potrebno pred naročanjem preveriti na objektu. Potrebna je uskladitev vseh elementov (npr. kljuke, okovje, detajlne konstrukcije in obdelave, itd.) s projektantom, nadzornikom in investitorjem. Izvajalec je dolžan pred izdelavo predložiti projektantu v potrditev ustrezne delavniške načrte in detajle.

18. V enotnih cenah posameznih postavk, ki se nanašajo na opremo in posamezne sisteme, mora biti zajeto oz. upoštevano tudi naslednje:

- dobava oz. transport,
- montaža, vključno s pomožnim montažnim materialom (vezni, tesnilni in pritrdilni material, sidra, nosilni profili, podkonstrukcije in podobno) in navodili proizvajalca,
- priključitev in nastavitve, vključno z morebitnim kalibriranjem,
- zagon, testiranje in meritve, vključno s poročili,
- šolanje uporabnikov oz. vzdrževalnega osebja,
- navodila za obratovanje in vzdrževanje,
- vsi potrebni certifikati, izjave o skladnosti oz. potrdila,
- vsa druga pomožna dela in material, da se zagotovi funkcionalnost posamezne postavke popisa.

19. Izvajalec mora zagotavljati izdelavo izkaza požarne varnosti, vključno s sprotnim

spremljanjem gradnje in izvajanjem požarnovarnostnih zahtev ter izdelavo Požarnega reda z obveznimi prilogi in načrtom evakuacije.

20. Izvajalec mora zagotavljati izdelavo Izkaza zaščite pred hrupom v stavbah.

21. Izvajalec mora zagotavljati izdelavo Izkaza energijskih lastnosti stavbe in energetske izkaznice.

22. Izvajalec mora sodelovati z izvajalci gradbenega in projektantskega nadzora in investitorjem za izvedbo tehničnega pregleda in pripravo primopredajne dokumentacije, ki mora vsebovati vso zahtevano dokumentacijo, predvsem pa izjave o skladnosti, požarni izkaz in ostale izkaze ter obvezne tabele, dokazilo o zanesljivosti objekta (DZO), certifikate in ateste za vgrajene materiale in opremo, zapisnike preizkusov in meritev, navodila za uporabo in vzdrževanje ter vse ostale dokumente v skladu s predpisi in pogodbenimi določili.

23. V cenah na enoto mora izvajalec zajeti vse pričakovane stroške:

- stroške vseh pripravljalnih del,
- stroške prijave in priprave gradbišča, odstranitve morebitnih ovir in ureditev delovnega platoja, organizacije, označevanja, ureditve, zavarovanja in varovanja gradbišča s predpisano prometno signalizacijo (kot so letve, opozorilne vrvice, znaki, svetlobna telesa,...), izdelave obvestilne table, gradbiščne table, vključno z odstranitvijo po končani izvedbi ter odstranitvijo vseh varoval in prometne signalizacije, ki je tekom izvedbe služila zavarovanju gradbišča;
- stroške garancij, ki jih mora izvajalec predložiti naročniku;
- stroške izdelave situacij;
- in vse ostale stroške, ki so za izvedbo in končno polno funkcioniranje objekta nujno potrebni;
- stroške protikorozijske zaščite za vse kovinske elemente in konstrukcije, ki bi lahko bili izpostavljeni atmosferskim in ostalim korozijskim vplivom,
- stroške ustreznih ozemljitev, nevidno pritrjenih in speljanih na splošno ozemljitev objekta, za ALU elemente in jeklene dele, skladno s predpisi,
- meritve, teste, preizkuse, pripravljalna, zaključna dela, zavarovalne, transportne, manipulativne stroške je potrebno zajeti v posameznih postavkah in se jih ne obračunava ločeno;
- izdelavo varnostnega načrta in poročila;
- izdelava vse potrebne dokumentacije, izkazov, poročil, za pridobitev uporabnega dovoljenja (predvsem pa Izkaz požarne varnosti, Izkaz zaščite pred hrupom v stavbah, Izkaz energijskih lastnosti stavbe, energetska izkaznica, geodetski posnetek, Poročilo o gospodarjenju z gradbenimi odpadki,...);
- izdelava Navodil za obratovanje in vzdrževanje;
- izvajalec je dolžan vse spremembe dokumentirati in mora za potrebe tehničnega pregleda in pridobitve uporabnega dovoljenja priskrbeti oz. predati projektantom vse podloge in podatke za izvedbo PID-ov;
- izvajalec sam izdelava zakonsko predpisano delavniško dokumentacijo, montažne skice in detajle za izvedbo konstrukcij, instalacij in drugih sistemov med gradnjo objekta, za kar ni ločene postavke v ponudbenem predračunu;
- stroške nabave in vgradnje vsega materiala in opreme, predvidenega za vgradnjo in montažo
- stroške prevozov, raztovarjanja in skladiščenja na gradbišču ter notranjega transporta na gradbišču;
- nadzor za izvedbo jeklene konstrukcije, nadzor potreben za izdelavo Izkaza požarne varnosti;
- stroške zaključnih del na gradbišču z odvozom odvečnega materiala in stroške vzpostavitve prvotnega stanja, kjer bo to potrebno;
- stroške izdelave ali najema, koriščenja, montaže in demontaže vseh fasadnih odrov, delovnih odrov, zaščitnih odrov in ograj, potrebnih za izvedbo gradbeno obrtniških in instalacijskih del (streha, fasada ...), ki jih predvideva popis del;
- strošek uradne zakoličbe objektov z zapisnikom zakoličbe;

- stroške zavarovanja zakoličbe in vseh geodetskih točk, postavitve reperjev in kontrole posedkov za ves čas gradnje in izdelave končnega poročila o posedanju objektov do tehničnega pregleda;
- zagotovitev primerne prostora za izvajanje rednih sestankov na gradbišču;
- stroške zadostnega števila kemičnih sanitarij za potrebe vseh, ki izvajajo dela na gradbišču in za obiskovalce;
- stroške zbiranja in predložitve investitorju vse ustrezne dokumente, ateste, meritve, poročila idr. tudi od vseh svojih podizvajalcev ter ostalih izvajalcev in dobaviteljev na projektu (tudi od dobavitelja tehnološke opreme);
- stroški izvedbe poskusnega obratovanja celotnega objekta s poudarkom na vseh inštalacijah;
- morebitne stroške povzročene upravljavcem JGI, ki bi nastali v zvezi s predmetno gradnjo;
- vezano na izgradnjo kanalizacijskega priključka in interne kanalizacije: stroške nadzorstva JP Vodovod – Kanalizacija d.o.o., stroške tlačnega preizkusa, s katerim je potrebno potrditi vodotesnost zunanjega in internega kanalizacijskega sistema, vključno s priključkom na javno kanalizacijo, ter strošek izdaje certifikata na podlagi prej omenjenega preizkusa, strošek izdelave geodetskega posnetka pred zasipom kanalizacijskega priključka;
- vezano na izvedbo na vodovodnem omrežju: strošek izvedbe vodovodnega priključka od mesta priključitve na javno vodovodno omrežje do obračunskega vodomera, vse morebitne stroške sanacije vodovoda v funkcionalni dolžini in materialu, ki jih določi JP Vodovod – Kanalizacija d.o.o., v primeru poškodb na vodovodu zaradi neustreznih odnikov od obstoječega vodovodnega omrežja in priključkov;
- izvajalec mora kanalizacijski priključek in interno kanalizacijo izvajati v vodotesni izvedbi. Pred začetkom gradnje kanalizacijskega priključka izvajalec obvesti Službo priključkov pri JP Vodovod – Kanalizacija d.o.o. zaradi nadzora oz. preverjanja ustreznosti in sicer najmanj 2 dni pred izvajanjem del.- Izvajalec mora en izvod geodetskega posnetka nove GJI in priključkov, ki ga naredi pred zasipom, predati upravljavcu GJI.- Izvajalec pred priključitvijo na javno kanalizacijsko omrežje zaprosi za soglasje upravljavca javne kanalizacije.- Izvajalec mora za morebitne zapore in prekope javnih prometnih površin predhodno pridobiti dovoljenje upravljavca prometne površine.- Vodovodni priključek od mesta priključitve na javno vodovodno omrežje do obračunskega vodomera izvede JP Vodovod – Kanalizacija d.o.o. oziroma izvajalska organizacija s priznano usposobljenostjo, na podlagi posebnega dovoljenja JP Vodovod – Kanalizacija d.o.o.- Izvajalec mora pred pričetkom gradnje javnega vodovodnega omrežja in priključitvijo na javno vodovodno omrežje zaprositi za soglasje upravljavca javnega vodovoda
- vezano na izgradnjo priključkov (elektro, vročevod, telekomunikacijsko omrežje,...) stroške nadzorstva javnih služb, stroške preizkusov. Izvajalec pred priključitvijo na javno omrežje zaprosi za soglasje upravljavca javne kanalizacije. Izvajalec mora za morebitne zapore in prekope javnih prometnih površin predhodno pridobiti dovoljenje upravljavca prometne površine in plačati stroške, nadomestila in pristojbine.
- stroške zavarovanja objekta v času izvedbe del in delavcev ter materiala na gradbišču v času izvajanja del, od začetka del do pridobitve uporabnega dovoljenja za objekt. Zavarovanje mora biti izvršeno pri pooblaščenem zavarovalni družbi najmanj v višini pogodbene vrednosti ali v zakonsko predpisani vrednosti (v kolikor zavarovanje v višini pogodbene vrednosti presega zakonsko dovoljeno), za ves čas trajanja izvedbe del do uspešne primopredaje objekta, izvajalec mora kopijo police za vrednost predpisanih del dostaviti naročniku v 10. dneh od podpisa pogodbe;
- stroške zgraditve in vzdrževanja začasnih internih poti na gradbišču in stroške čiščenja javnih ter drugih poti in okolja izven gradbišča, ki jih bo onesnažil s svojimi vozili ali deli izvajalec ali njegov podizvajalec;
- stroške čiščenja objekta med izvajanjem del in končnega temeljitega zidarskega ter gospodinjskega čiščenja objekta, kar zadeva delo izvajalca in vseh podizvajalcev, med

izvedbo del in pred primopredajo objekta;

- stroške električne energije, vode, TK priključkov in morebitne ostale stroške v času gradnje;
- stroške predpisanih ukrepov varstva pri delu in varstva pred požarom, ki jih mora izvajalec obvezno upoštevati;
- stroške za popravilo morebitnih škod, ki bi nastale na objektu kot celoti oz. delu objekta, dovoznih cestah, zunanjem okolju, komunalnih vodih in priključkih ter na sosednjih objektih po krivdi izvajalca kot posledica izvajanja del;
- stroške vseh predpisanih kontrol materialov, atestov in garancij za materiale vgrajene v objekt, stroške nostrifikacije in meritev pooblaščenih institucij, potrebnih za pridobitev uporabnega dovoljenja, pri čemer morajo biti dokumenti obvezno prevedeni v slovenščino in nostrificirani od pooblaščenice institucije v RS;
- stroške izdelave elaborata zapore cest, postavitve morebitnih potrebnih cestnih zapor in prometne signalizacije;
- stroške zagotovitve, vzpostavitve perišča kamionov pred izstopom z gradbišča in njegovo delovanje;
- stroške ogrevanja v času izvajanja del, če so zunanje temperature neustrezne za normalno odvijanje del po terminskem planu;
- stroške izdelave geodetskega načrta novega stanja zemljišča in objektov po končani gradnji;
- stroške izvajanja geodetskih storitev med samo gradnjo (zakoličba stavbe, podajanje višin, kontrola vertikalnosti konstrukcije, postavitve gradbenih profilov, ipd. za ves čas gradnje in za vsa dela);
- stroške dobave posameznih elementov, začasnega deponiranja (npr. vodovodnih cevi ipd.) in zavarovanja deponiranega materiala z vsemi prevozi in prenosi na gradbišču, iz deponije do mesta vgradnje;
- stroške pomožnih gradbenih del (od zarisovanja, vrtanja zidov, beljenja zidov, vzpostavljanja prvotnega stanja idr.);
- stroške za dobavo in montažo vseh potrebnih materialov in opreme za pravilno delovanje sistemov, razen če v posamezni postavki ni drugače navedeno;
- stroške pospravljanja, čiščenja gradbišča in terena po končani gradnji in vzpostavitve gradbišča in okolice v prvotno stanje oz. ureditev okolice;
- strošek opravljanja nadzora geomehanika pri izkopu gradbene jame z vpisovanjem ugotovitev in rešitev v gradbeni dnevnik;
- stroške koordinacije, sodelovanja in usklajevanja z dobavitelji tehnološke, laboratorijske, eksperimentalne in vse ostale pohoštvene ter multimedijske opreme ter z vsemi ostalimi izvajalci oz. podizvajalci na objektu;
- strošek vodje del glavnega izvajalca, ki bo izvajal tudi koordinacijo s podizvajalci in z drugimi izvajalci, ki jih bo izbral naročnik in bo opravljal delo vodje gradbišča;
- stroške morebitnih prilagoditev mikrolokacij inštalacijskih priključkov oziroma strojnih in elektro inštalacij glede na izvedbene projekte pohoštvene in tehnološke opreme;
- stroške prilagoditve projektov oz. preprojektiranja v primeru potrebe po le-tem zaradi ponujenih drugačnih, vendar kvalitetno in tehnično ustreznih, tipov opreme, vključno s potrditvijo projektantov objekta;
- stroške šolanja uporabnika za vse sisteme strojnih, elektro instalacij in ostalih sistemov;

24. Pred oddajo ponudbe se je izvajalec dolžan seznaniti z območjem, predvidenim za gradnjo in temu prilagoditi vsa potrebna dela, kar mora biti zajeto v ponudbi. V neposredni bližini predvidene gradnje se nahajajo stavbe, v katerih potekajo izobraževalni in raziskovalni procesi in bo izvajalec moral izvajati kontrolo hrupa in kontrolo vibracij. Dela, ki so hrupna in dela, ki povzročajo vibracije bo izvajalec moral preprečiti oziroma jih izvesti na način, da povzročajo minimalne vplive. Tehnologijo rušenja, pilotiranja in tehnologijo izvedbe ostalih del bo izvajalec moral prilagoditi tako, da bo vpliv minimalen. Izvajalec mora preprečiti in zmanjšati emisije delcev iz gradbišča na najmanjšo možno mero.

V času gradnje mora izvajalec zagotoviti vse potrebne varnostne ukrepe in tako

organizacijo na gradbišču, da bo preprečeno onesnaževanje voda, ki bi nastalo zaradi transporta, skladiščenja in uporabe tekočih goriv in drugih nevarnih snovi oziroma v primeru nezgod zagotoviti takojšnje ukrepanje za to usposobljenih delavcev. Vsa začasna skladišča in pretakališča goriv, olj in maziv ter drugih nevarnih snovi morajo biti zaščitena pred možnostjo izliva v tla in vodotok. Po končani gradnji mora izvajalec odstraniti vse za potrebe gradnje postavljene provizorije in odstraniti vse ostanke začasnih deponij. Vse z gradnjo prizadete površine mora krajinsko ustrezno urediti.

25. VZORCI:

Izvajalec mora za vse vidne elemente in serijske elemente, ki so navedeni v projektu ali drugače zahtevani s strani naročnika, s projektantom predhodno uskladiti obdelave, barve in materiale ter zagotoviti izdelavo in predstavitev vzorcev v ustrezni velikosti. Obvezna je preveritev dejanskih mer na licu mesta in posledična prilagoditev elementov in njihove montaže.

Vzorci so obvezni tudi:

- kot pomoč naročniku za dokončno opredelitev med različnimi proizvodi
- kot pomoč naročniku za dokončno opredelitev med različnimi površinskimi obdelavami
- kot referenčni primerek in merilo za kakovost, vključno vizualni izgled
- kot vzorec za preizkušanje, ki služi za dokazovanje skladnosti proizvodov, kadar je to preizkušanje nujno opraviti na objektu, oziroma kadar gre za utemeljen dvom v izpolnjevanje predpisanih zahtev glede že vgrajenega oziroma dobavljenega proizvoda. Vrednost izdelave vzorcev mora biti vključena skupno v ponudbeno ceno.

Ustreznost vzorcev potrjuje projektant, nadzornik in investitor. Pisna potrditev vzorcev mora biti vnesena v gradbeni dnevnik. Elemente brez potrditve vzorcev ni dovoljeno vgrajevati oz. izvajati pred potrditvijo vzorcev oziroma materialov.

Izvajalec je dolžan na lokaciji gradbišča zagotoviti prostor za ogled vseh končnih materialov.

26. Vse vrednosti instalacijskih del v posamezni ponudbi (strojna in elektro dela) morajo, četudi ni to posebej označeno ali navedeno v popisu GOI del, upoštevati vsa dela namenjena prilagajanju trenutnemu stanju na gradbišču. V skupni vrednosti ponudbe mora biti vključeno vgrajevanje vseh instalacijskih razvodov v opaže armirano betonskih elementov in izdelava prehodov inštalacij, ki morajo biti ustrezno tesnjeni. Vključeno mora biti tudi dodatno izrezovanje utorov in prebojev v kamnite, zidane ali armiranobetonske stene, ponovno demontiranje in montiranje vseh vrst montažnih sten, vsa dodatna dela za zagotavljanje primernih križanj med posameznimi instalacijskimi vodi, izdelava vseh vrst ojačitev konstrukcij in podobna dela, ki zagotavljajo kakovostno vgradnjo vseh vrst instalacijskih vodov in niso posebej navedena v popisu GOI del. V ponudbi morajo biti upoštevana vsa drobna strojna in elektro instalacijska dela in transporti.

27. V ceni morajo biti zajeto vsi potrebni dodatki za hitrejše sušenje estrihov in/ali betonskih razbremenilnih plošč, ter medetažnih plošč. Skupna ponudbena vrednost mora vključevati vse stroške morebitnega sušenja in gretja objekta konstrukcij, tlakov ali estrihov.

28. IZJAVA:

Z oddajo ponudbe vsak izvajalec izjavlja, da je opravil ogled obstoječega stanja lokacije predmetne gradnje in da je pregledal projektno dokumentacijo, s katero je v celoti seznanjen in jo smatra kot logično in celovito. Izvajalec je skrbno preučil vse sestavne dele projektno dokumentacije ter upošteval kompletnost posamezne pozicije popisa in da je v skupno vrednost vključil tako vsa nepredvidena in presežna dela ter material, ki zagotavljajo popolno, zaključeno in celostno izvedbo objekta, ki ga obravnava projekt, kot tudi vsa dela, ki niso neposredno opisana ali naštetja v tekstualnem delu popisa, a so kljub temu razvidna iz grafičnih prilog in ostalih prej naštetih sestavnih delov PZI projekta oz. so potrebna za kvalitetno izvedbo vseh del.

Izvajalec nadalje izjavlja, da poseduje strokovno znanje in da bo dela izvedel skladno s projektnimi zahtevami in določili. Vsako prekoračitev količin na posamezni postavki morata pred izvajanjem del odobriti investitor in nadzornik ter po potrebi projektant.

Posamezni izvajalec z oddajo ponudbe izjavlja, da bo predmetno zgradbo izvajal izključno skladno s DGD in PZI projektno dokumentacijo. Vse morebitne spremembe in dopolnitve lahko izdelajo izključno projektanti, pri čemer bo morala biti vsaka sprememba in dopolnitev pisno zavedena v gradbeni dnevnik, žigosana in podpisana s strani pooblaščenih projektantov in odgovornega nadzornika, oziroma pooblaščenega predstavnika naročnika. Kot spremembe DGD in PZI projektne dokumentacije se bo štelo vsakršno spreminjanje gabaritov zgradbe, nosilne in nenosilne gradbene konstrukcije, oblike fasad, sestav vertikalnih in horizontalnih konstrukcij (gradbene fizike), instalacijskih vodov in elementov instalacij, oziroma strojne in elektro opreme, kot tudi spreminjanje gradbenih materialov, materialov in oblike oken ter okvirjev okoli oken, notranjih in zunanjih tlakov, materialov fasad, ograj, finalnih obdelav sten, opreme in podobno.

29. Odpadki:

- Izvajalec je dolžan brezpogojno upoštevati Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki, ki je sestavni del projektne dokumentacije ter vso veljavno zakonodajo. Izvajalec je dolžan v imenu (po pooblastilu) naročnika ravnati z odpadki v skladu z Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur.l.RS št. 34/08)
- V ceni postavke je potrebno zajeti odvoz materiala na trajno deponijo, s plačilom vseh taks
- obvezno je priložiti potrdilo o predaji opreme na deponijo.
- Izvajalec je dolžan izdelati elaborat ravnanja z gradbenimi odpadki, voditi evidenco o vrstah in količinah gradbenih odpadkov ter predložiti vse evidenčne liste o odvozu odpadkov.

30. Izvajalec GOI del mora ves čas gradnje sprotno beležiti spremembe oz. odstopanja od PZI dokumentacije, vključno z izdelavo tekstualnega opisa sprememb in predati podlage oz. risbe na nivoju PZI z dopolnjenimi spremembami, ki so nastale med gradnjo kot posledica sprememb projektnih rešitev, zamenjave materialov ali opreme in predstavljajo osnovo za izdelavo projektne dokumentacije izvedenih del (PID) in posodobitev oz. usklajitev BIM modelov z izvedenim stanjem (LOD 500). Izvajalec spremembe evidentira med gradnjo oz. takoj ko je prišlo do spremembe, ter jih predaja mesečno v formatih dwg in pdf. Risbe morajo biti izdelani neposredno iz modelov BIM sprememb, ki jih je izvajalec GOI del izdelal predhodno. Izvajalec mora vzdrževati in uporabljati zadnje veljavne revizije PZI dokumentacije, vključno z dopolnitvami PZI načrtov, ki so nastali zaradi sprememb med gradnjo.

31. Izvajalec GOI del izdelava modele BIM z vnesenimi spremembami, ki so nastale med gradnjo kot posledica sprememb projektnih rešitev, zamenjave materialov ali opreme. Izvajalec GOI del spremembe evidentira sproti. Modele BIM sprememb izvajalec predaja mesečno v formatih ifc. Predani modeli BIM sprememb morajo izpolnjevati vse zahteve BEP in morajo biti informacijsko skladni z modeli BIM faze PZI. Pred predajo naročniku mora izvajalec opraviti interno kontrolo kakovosti v skladu z BEP in z modeli predati poročilo o opravljeni kontroli kakovosti. Izvajalec hkrati z modeli BIM sprememb preda za potrebe izdelave modela BIM PID tudi BIM objekte v izvornih datotekah za vso spremenjeno vgrajeno opremo.

32. DODATNA NAVODILA in OPOZORILA

IZVAJALEC MORA SKLADNO Z GRADBENIM ZAKONOM TER ZAKONOM O GRADBENIH PROIZVODIH VGRAJEVATI USTREZNE GRADBENE PROIZVODE. GRADBENE PROIZVODE VGRAJUJE SKLADNO Z VNAPREJ IZDELANIMI DELAVNIŠKIMI NAČRTI, KI JIH MORA SKUPAJ Z PONUDBENIMI ELEMENTI OBJEKTA ZAGOTOVITI PRED VGRADNJO POSAMEZNEGA ELEMENTA OBJEKTA. DELAVNIŠKI NAČRTI MORAJO BITI POTRJENI S STRANI PROJEKTANTA, NADZORNIKA IN INVESTITORJA.

PODLAGA ZA IZVEDBO DELAVNIŠKIH NAČRTOV SO SHEME IZ POSAMIČNIH NAČRTOV. PRED ZAČETKOM IZVAJANJA DEL TER VGRAJEVANJA PROIZVODOV MORA IZVAJALEC OBVEZNO PRIDOBITI PISNO POTRDITEV DELAVNIŠKIH NAČRTOV, SKIC IN DETALJOV S STRANI PROJEKTANTA, NADZORNIKA IN

INVESTITORJA! V KOLIKOR ZARADI VRSTE GRADBENEGA PROIZVODA DELAVNIŠKE DOKUMENTACIJE IZVAJALEC NE MORE ZAGOTOVITI JE OBVEZNO IZDELATI VZOREC NA GRADBIŠČU, KI GA POTRDITA PROJEKTANT IN NADZORNIK Z VPISOM V DNEVNIK !

VSAJ V ENI OD VSEH POSTAVK JE POTREBNO ZAJETI ŠE VSE OSTALO KAR S TEM POPISOM NI POSEBEJ DEFINIRANO ALI ZAJETO IN IZHAJA IZ SPLOŠNIH IN POSEBNIH RAZPISNIH POGOJEV ZA IZBOR IZVAJALCA.

ZA ZAMUDE PRI IZDELAVI DETAJLOV, KI JIH IZVAJALEC ZAGREŠI ZARADI IZVEDBENIH NAČRTOV, KI NE USTREZAJO POPISU DEL ALI ZARADI ZAVLAČEVANJA Z IZDELAVO DELAVNIŠKIH NAČRTOV, IZVAJALEC NE MORE ZAHTEVATI PODALJŠANJE ROKA ZA DOKONČANJE DEL. POTREBNI ČAS ZA IZDELAVO IN POTRDITEV IZVAJALEC UPOŠTEVA V TERMINSKEM PLANU. V PRIMERU NEJASNOSTI JE IZVAJALEC DEL, ŽE V ČASU IZDELOVANJA PONUDBE DOLŽAN POSTAVITI RAZPISOVALCU ZAHTEVO PO POJASNITVI NA NAČIN, KI JE V SKLADU Z IZVAJANJEM JAVNEGA RAZPISA.

OKOLIŠČINE NEUSKLAJENOSTI IZVAJALCEV IN PODIZVAJALCEV TER ODPSTOPANJA OD OSNOVNIH NAVODIL PROJEKTA PZI NISO OBJEKTIVNI RAZLOGI ZA SPREMEMBO DETAJLOV !

VSI NAČRTI IZDELANI S STRANI IZVAJALCA VELJAJO OD PISNEGA DOVOLJENJA IN TRAJAJO DO PREKLICA LE TEH S STRANI POOBLAŠČENEGA ARHITEKTA ALI POOBLAŠČENEGA INŽENIRJA.

33. Pogoji DGNB

Izvajalec mora v svojih ponudbah upoštevati, da se bo objekt certificiral v skladu z zahtevami sistema certificiranja trajnostne gradnje DGNB, ter pravočasno (vsaj 60 dni pred vgradnjo posameznega produkta) dostaviti vso ustrezno dokumentacijo za vse v ponudbi zajete materiale, elemente in opremo.

Zahtevana je uporaba materialov, elementov ali opreme, ki so okolju in ljudem prijazni, energetske učinkoviti in obenem ustrezajo zahtevam DGNB sistema.

Zahtevan nivo certifikata je: Zlati certifikat

Podrobnejši opis DGNB sistema in navodila za posamezne kriterije so dostopna na naslednji spletni strani: <https://static.dgnb.de/fileadmin/dgnbssystem/downloads/criteria/DGNB-Criteria-Set-New-Construction-Buildings-Version-2020-International.pdf>

Izvajalec mora v svojih ponudbah upoštevati, da je potrebno skladno z določili DGNB certifikacijskega sistema, pravočasno (pred pričetkom gradnje) dostaviti vso ustrezno dokumentacijo, za vse v ponudbi zajete materiale, elemente in opremo (tehnični list, varnostni list, izjava o lastnostih, tehnična navodila za ravnanje, servisiranje, vzdrževanje,...) v slovenskem jeziku.

Vgradnja kakršnihkoli materialov, elementov ali opreme, se izvede zgolj na podlagi predhodne preveritve posredovane dokumentacije in obenem potrditve s strani projektanta, nadzornika in investitorja.

Izbrani materiali, elementi, naprave, sistemi in oprema morajo prispevati k večji trajnosti stavbe v smeri zagotavljanja energetske učinkovitosti, ekonomičnega in enostavnega vzdrževanja ter čiščenja, dolge življenjske dobe, uporabe okolju prijaznih materialov ipd.

Izvajalec med gradnjo dnevno beleži vsa eventualna odsotovanja od PZI projektne dokumentacije ter podatke pravočasno posreduje naročniku, nadzoru in projektantu. Potrjene spremembe vnese v podlago za PID in posodobljene BIM modele.

Ustrezna dokumentacija je katalog gradbenih materialov. Izvajalec med gradnjo sproti izpolnjuje Seznam vseh konstrukcijskih sestav s pripadajočimi vgrajenimi gradbenimi materiali in dokumentira naslednje podatke o vgrajenih materialih (v slovenskem jeziku):

- Izjavo o lastnostih (če relevantno),
- Varnostni list,
- Tehnični list,
- Tehnična navodila za ravnanje, servisiranje, vzdrževanje, oziroma ostale, z zakonom predpisane dokumente in dokumentacijo,

- izkazovanje morebiti obstoječega okoljskega certifikata (Tip I - okoljski znak ali Tip III - okoljska produktna deklaracija /EPD/),

- Izjavo proizvajalca, da produkt ustreza zahtevam ENV1.2, če zahtevano tudi druge dokumente in izjavo proizvajalca ali druge neodvisne institucije.

Predloženi dokumenti morajo izkazovati, da vsi materiali, elementi in oprema izpolnjujejo zahteve najmanj kakovostne stopnje QS3 (zaželeno QS4), skladno z zahtevami tabele Zahtev za gradbene proizvode DGNB ENV 1.2-2018 (priloga). V določenih primerih so dovoljene izjeme, ki pa jih je potrebno ustrezno uskladiti s projektanti in investitorjem.

Zaželeno je, da imajo uporabljeni elementi in materiali okoljsko oznako Tip I. (kot npr. ENCODE, BLUE ANGEL, ipd...).

Zagotavljanje kakovosti za uporabljene gradbene proizvode. Izvajalec mora zagotavljati izvajanje primerjav med definiranim in dejansko uporabljenim materialom, elementom ali opremo skladno seznamom: DGNB razredi kakovosti vgrajenih materialov, elementov in opreme (JULFS--7X9001), vključno z dokazno dokumentacijo ugotovitev primerjav ter skladno z navodili DGNB sistema opredeljenimi v merilu: PRO 2.23.1 Quality assurance for the used construction products

Izvajalec bo za elemente iz lesa moral dokazovati izvor z navedbo izvirne države in tipa lesa, FSC / PEFC certifikat z dodatnim pripadajočim potrdilom Chain of custody-trgovski certifikat dobavitelja - ta se dokazuje z dobavnicami, računi ali enakovredno.

Za izdelke iz naravnega kamna iz EU držav je potrebna deklaracija, da je izvor in procesiranje teh izdelkov v celoti v EU državah. Za izdelke iz naravnega kamna, ki prihajajo iz držav izven EU, je potrebno predložiti dokazilo o izpolnjevanju ILO konvencije 182, ki vključuje neodvisna inšpekcijska poročila.

Izobraževanje udeležencev pri gradnji

Izvajalec je dolžan vse udeležence pri gradnji podrobneje seznaniti tudi z relevantnimi koncepti, študijami, elaborati, ki opredeljujejo trajnostni način gradnje za naslednja področja:

- zaščita pred hrupom (Poročilo o vplivih na okolje št. 100123-11523, z dne 11.5.2023, dopolnitev 13. 11. 2023 in 28. 3. 2024 (E-NET OKOLJE d.o.o. in GIGA-R d.o.o.))

- zaščita pred prašenjem

- zaščita tal in podzemne vode (Poročilo o vplivih na okolje št. 100123-11523, z dne 11.5.2023, dopolnitev 13. 11. 2023 in 28. 3. 2024 (E-NET OKOLJE d.o.o. in GIGA-R d.o.o.)), Analiza tveganja za onesnaženje vodnega telesa podzemne vode št. 0346-023/2023, maj 2023 (Geološko projektiranje d.o.o.))

- ravnanje z gradbenimi odpadki (Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki)

Izobraževanja se izvajajo skladno z navodili DGNB sistema opredeljenimi v merilu: PRO 2.1

1.2, 2.2, 3.2 in 4.2 Training for the parties implementing the construction work

Navodila za obratovanje in vzdrževanje objekta

Izvajalec pripravi Navodila za obratovanje in vzdrževanje objekta skladno z veljavno slovensko zakonodajo in navodili DGNB sistema opredeljenimi v merilih:

PRO 1.5

1.1 Production and provision of maintenance, inspection, operating and care instructions

3.1 Production and provision of a facility management manual

Meritve kontrole kakovosti gradnje

Izvajalec mora v ponudbi upoštevati, da se bodo po koncu gradnje izvedle naslednje meritve:

- meritve zrakotesnosti

- meritve s termokamero (termografija)

- meritve akustike

- meritve zvočne zaščite ovoja stavbe

- meritve zvočne zaščite ločilnih elementov med posameznimi prostori različnih namembnosti

- meritve udarnega zvoka

- meritve vlažnosti vgrajenih elementov, pred vgradnjo finalnih tlakov
- test odvoda dima in toplote

Meritve morajo opraviti ustrezno usposobljeni preskusni organi ali strokovnjaki ter rezultate oceniti in primerjati z zahtevami. Obseg opravljenih meritev mora biti sorazmeren z velikostjo zgradbe in mora ustrezno odražati cilj preverjanja kakovosti zgradbe.

Smiselno je, da izvajalec del tekom gradnje za sprotno kontrolo kakovosti vgrajenih materialov, elementov in opreme, sam izvaja meritve.

Končne meritve (ob primopredaji) izvede tretja oseba kot neodvisna potrditev doseganja zahtev.

Meritve se izvajajo skladno z veljavno slovensko zakonodajo in navodili DGNB sistema opredeljenimi v merilu:

PRO 2.2

2. Quality control measurements

Zaščita pred vlago

Izvajalec predloži dokumentacijo, ki dokazuje, da je bil izveden program prezračevanja, prilagojen stavbi, s čimer se zagotovi pogoje, da so vgrajeni gradbeni elementi ustrezno suhi, skladno z navodili DGNB opredeljenimi v merilu:

PRO 2.2

4.1 Mould prevention

Preizkusi delovanja sistemov

Izvajalec sodeluje pri izvedbi predhodnega in končnega preizkusa delovanja vseh bistvenih tehničnih komponent stavbe in pripravi ustrezne dokazne dokumentacije ter pri usposabljanju vzdrževalcev/upravljalcev stavbe, skladno z navodili DGNB sistema opredeljenimi v merilu:

PRO 2.3

3.1 Performance of a preliminary function test

4.1 Performance and documentation of a function test and training for the operators

Poročilo o zagonu objekta

Izvajalec sodeluje pri pripravi končnega poročila o zagonu objekta, skladno z navodili DGNB sistema opredeljenimi v merilu:

PRO 2.3

5.1 Creation of a detailed final report

Koncept celovitega delovanja sistemov v stavbi

Izvajalec sodeluje pri procesu implementiranja stalnega nadzora in nastavitve delovanja stavbe ter usposabljanju vzdrževalcev/upravljalcev stavbe.

Navedeno se izvede v skladu z navodili DGNB sistema opredeljenimi v merilu:

PRO 2.3

6.1 Creation and handover of an integral operating concept

Prilagoditev nastavitve sistemov po začetni fazi uporabe objekta

Izvajalec sodeluje pri ponovnem pregledu delovanja vseh bistvenih tehničnih sistemov ter eventualni ponovni prilagoditvi teh sistemov s strani strokovnjaka oz. (neodvisne) tretje osebe.

Postopek se izvede po približno 10–14 mesecih po zaključku gradnje, skladno z navodili DGNB sistema opredeljenimi v merilu:

PRO 2.3

7.1 Readjustment of the system following initial operating phase

Preprečevanje prisilnega in otroškega dela ter ilegalne ekstrakcije: Za elemente iz lesa velja, da morajo dodatno izpolnjevati zahteve DGNB merila ENV1.3, ki veljajo za lesene izdelke (dokazovanje izvora z navedbo izvirne države in tipa lesa, FSC / PEFC certifikat z dodatnim pripadajočim potrdilom Chain of custody-trgovski certifikat dobavitelja - ta se dokazuje z dobavnicami ali enakovredno). Za izdelke iz naravnega kamna iz EU držav je potrebna deklaracija, da je izvor in procesiranje teh izdelkov v celoti v EU državah. Za izdelke iz naravnega kamna, ki prihajajo iz držav izven EU, je potrebno predložiti dokazilo o izpolnjevanju ILO konvencije 182, ki vključuje neodvisna inšpekcijska

poročila.

V kolikor izbrani materiali oz. elementi navedeni v posameznih postavkah ne ustrezajo vsaj kakovostni stopnji 3 iz tabele zahtev za gradbene proizvode (priloga), je dolžan na to opozoriti nadzor, investitorja in projektanta ter podati predlog ustreznega materiala oz. elementa.

Pri mineralnih gradbenih proizvodih je priporočena raba recikliranih/sekundarnih materialov, ki pa morajo ustrezati vsem veljavnim tehničnim predpisom s področja gradnje in projektnim specifikacijam.

TEHNIČNE SMERNICE ZA IZVEDBO GRADBENIH IN OBRTNIŠKIH DEL

Izvajalec del je pred oddajo ponudbe dolžan preveriti ustreznost samih popisov del in količin glede na vse projekte, ki so mu na vpogled pri investitorju. V primeru odstopanj jih je dolžan zajeti v sklopu te ponudbe, ločeno ali kot nepredvidena dela, tako, da je objekt sposoben izvesti v skladu z razpisnimi pogoji in pogodbo.

V vsaki ceni in za celoto je zajeti vse za gotove montirane in finalno obdelane izdelke in objekt kot celoto v skladu s projektom, brez dodatnih del, z izdelavo vse montažne tehnične dokumentacije in detajlov izvedbe, katerih potrditev je potrebno zagotoviti s strani projektanta. V ceni vseh postavk je potrebno zajeti še vse ostalo iz razpisnih pogojev, kar eventuelno ni zajeto v popisih.

Vse izmere je potrebno preveriti po posameznih projektih, v primeru nejasnosti se posvetovati s projektantom.

Sestavni del popisa del je PVO, pri sestavi ponudbe mora ponudnik upoštevati in zajeti vse zahteve navedene v PVO, ki se sestavni del tehnične dokumentacije.

V popisu so navedena komercialna imena materialov, naprav in opreme zgolj zaradi določitve kvalitete. Ponujen material, naprave in oprema morajo biti enakih kvalitete in lastnosti kot so predpisane s projektom. V primeru, da material, naprava ali oprema v projektu po kvaliteti ni predpisan, mora ponudnik ob oddaji ponudbe (ali v popisu del ali v ločenem dopisu – odvisno od zahtev v razpisu) navesti ponujeno kvaliteto materiala, naprav ali opreme.

Za vsa navedena dela je gledati ustrezne opise del v sklopu drugih projektov PZI in jih je upoštevati v skupni rekapitulaciji del.

V ceni vsakih posameznih del je po potrebi zajeti vse delovne in pomožne odre kot tudi čiščenje vseh elementov po končanih delih.

Pred začetkom izvajanja vseh del je preveriti območja dilatacij.

Pri oddaji ponudbe naročniku je izvajalec je dolžan sam preveriti zmnožke in seštevke ter prenose le teh v rekapitulacijo.

V primeru kakršnihkoli nejasnosti iz popisa del ali iz projekta je le te razčistiti pred oddajo ponudbe z odgovornim projektantom.

SPLOŠNO O CENI ZA MERSKO ENOTO POSAMEZNE POSTAVKE - v ceni morajo biti zajeti vsi stroški potrebni za izvedbo:

- > za izdelavo, dobavo in vgradnjo (montažo);
- > za nabavo in dobavo osnovnega, pomožnega, pritrdilnega, tesnilnega materiala za izvedbo posamezne postavke iz popisa;
- > za vse zunanje in notranje Transporte (horizontalne in vertikalne) potrebnega materiala, delavne sile, orodja, delavnih strojev oz. naprav do mesta vgradnje;
- > za vsa pripravljalna, osnovna, pomožna in zaključna dela;
- > za premične delovne in lovilne odre za izvedbo posameznih del;
- > za vsa dokazila o izpolnitvi zahtevane kvalitete izvedenih del oz. fizikalnih lastnosti vgrajenih materialov, izdelkov ter proizvodov, ki so navedena v splošnih določilih, določilih izvedbe pri posameznih vrstah del oz. zahtevah v posameznih postavkah in ob dokončanju predložiti pravilno izpolnjeno "Dokazilo o zanesljivosti objekta";
- > za snemanje izmer na licu mesta in vsklajevanje z nadzorom oz. odg. projektantom v primeru odstopanja od projekta ali pri nejasnostih;
- > za koordinacijo izvajalca do svojih podizvajalcev, dobaviteljev in kooperantov, ki sodelujejo pri predmetni gradnji oz. izvedbi del;
- > za izpolnitev vseh obvez izvajalca po veljavni zakonodaji in pripadajočih veljavnih pravilnikih, ki se nanašajo direktno ali indirektno na izvedbo/gradnjo;
- > za izpolnitev obvez izvajalca glede varstva pri delu na premičnih deloviščih (gradbišču);
- > DDV prikazati posebej!

V cenah na enoto zajeti tudi:

1. PRIPRAVO GRADBIŠČA, UREDITEV GRADBIŠČA PO VARNOSTNEM NAČRTU IN OSTALA PRIPRAVLJALNA IN ZAKLJUČNA DELA.
2. PRIDOBITEV DOVOLJENJA IN PROMATNO SIGNALIZACIJO ZA OZNAČITEV UVOZA / GRADBIŠČA TER SANACIJA MOREBITNIH POŠKODB VOZIŠČA.

3. GEOMEHANSKI PREGLED IN NADZOR OB IZVEDBI Z IZDAJO POROČILA.
4. MERITVE TEMELJNIH TAL, NASIPOV, TEMPONOV V SKLOPU OBJEKTA IN ZUNANJE
5. GEODETSKI POSNETEK NOVEGA STANJA V VPISOM V EVIDENCE.
6. VSI PREMIČNI IN FASADNI ODRI.
7. VSA REŽIJSKA POMOČ OBRTNIKOM IN INSTALATERJEM.
8. SPROTNO IN FINALNO ČIŠČENJE MED IN PO GRADNJI.

SPLOŠNA DOLOČILA:

- > Sestavni del tega projektantskega popisa je kompletna projektna PZI dokumentacija!
- > Vsa dela morajo biti izvedena kvalitetno iz materialov z zahtevanimi fizikalnimi lastnostmi in jih je potrebno izvajati po predloženi tehnični dokumentaciji, detajlih ter navodilih arhitekta oziroma izbranega proizvajalca!
- > Vsi vgrajeni materiali in proizvodi morajo imeti ustrezen atest oz. certifikat ter naj odgovarjajo cenovnemu razredu, skladno z zahtevami investitorja!
- > Vse mere kontrolirati po veljavnih projektih PZI oz. na objektu !
- > Dimenzije in količine je potrebno pred izdelavo oziroma naročanjem preveriti na objektu!
- > Pri delih, kjer je naveden določen material, je možna tudi izbira drugega z enakimi lastnostmi in
- > Vse zaključne materiale mora (kvaliteto, dimenzije, teksturo, barvo,...) potrditi izvajalcu oz. dobavitelju odgovorni projektant!
- > Potrebni odri so upoštevani v enotnih cenah, v kolikor ni drugače določeno in se ne obračunajo
- > Izmere vseh izvršenih del je potrebno izdelati po GNG in veljavnih standardih z vsemi pogoji ter uzancami, ki jih vsebujejo. Na osnovi izmer in ponudbenih cen se izvrši končni obračun izvedenih del tako, kot je dogovorjeno s pogodbo za predmetna izvedena dela.
- > Dodatna, nepredvidena in več dela, ki niso zajeta v popisu se izvedejo po predhodnem dogovoru z nadzornikom in se obračunajo po dejanskih količinah po predhodni odobritvi enotne cene s strani investitorja.
- > V kolikor v projektni dokumentaciji ni detajla za določeno vrsto del, je predlog detajla dolžan izdelati ponudnik - izvajalec in ga predložiti odgovornemu projektantu v potrditev!
- > odpadnega materiala, katere imajo upravna dovoljenja za deponiranje posameznih vrst materiala. Ponudnik - izvajalec sam izbere lokacije deponij in v cenah upošteva vse stroške deponiranja in transporta.
- > Vsi izvajalci gradbenih, zaključnih in instalacijskih del na gradbišču morajo upoštevati vsa veljavna določila in predpise o varstvu pri delu!
- > PONUDNIK MORA V CENI NA ENOTO ZAJETI IZDELAVO DOKAZILA O ZANESLJIVOSTI PRIDOBITEV UPORABNEGA DOVOLJENJA.

Požarne lastnosti materialov:

Učilnice do 100 oseb: stene C-s1, d0, dovoljene lesene obloge D-s2, d0; tla Cfl-s1.

Učilnice nad 100 oseb: stene C-s1, d0, dovoljene lesene obloge D-s2, d0; tla Cfl-s1.

Stopnišča: stene in strop A2-s1, d0, tla A1 ali A2 - negorljivo.

Laboratorij: stene in strop A2-s1, d0, tla Bfl-s1.

Garaža: stene in strop A2-s1, d0, tla Bfl-s1.

Avla: stene in strop A2-s1, d0, tla A1 ali A2 - negorljivo.

Kabineti, sejne sobe, hodniki: stene C-s1, d0, dovoljene lesene obloge D-s2, d0; tla Cfl-s1.

Pripravljalna dela in ureditev gradbišča

Dela je treba izvajati po določenih veljavnih tehničnih predpisov in skladno z obveznimi standardi in z Uredbo o zagotavljanju VZPD na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur.l.RS št. 83/05)

1. Organizacija gradbišča, ki jo je potrebno izvesti skladno z varnostnim načrtom in zahtevami iz GD in PVO, kar vključuje tudi:
 - a. izdelati projekt ureditve gradbišča in dovozne gradbiščne poti vključno s priključkom na javno cesto in ureditvijo voznega režima na javnih cestah za čas gradnje in pridobitvijo ustreznih dovoljenj;
 - b. urediti gradbišče, priključke, dovozne gradbiščne poti, vozni režim na javnih cestah

- c. postavitve kovinske panelne ograje višine 2 m, kot ukrep za zmanjševanja širjenja hrupa, kot to izhaja iz gradbenega dovoljenja in Presoje vplivov na okolje
 - d. zagotovitev stalnega čiščenja podvozja tovornih vozil na izvozu z gradbišča na javno cesto, s postavitvijo cisterne za vodo in sistema za pranje vozil, kar je predpisano kot omilitveni ukrep za omejitev gostote melja na javnem cestnem omrežju in izhaja iz gradbenega dovoljenja
 - e. izvedba ukrepov za omejitev posledic morebitnega onesnaženja z nevarnimi snovmi, kot to izhaja iz določil gradbenega dovoljenja (obvezna poučitev delavce o nevarnosti izlitja nevarnih snovi in ukrepanje v takšnih primerih; zagotovitev absorpcijskih sredstev v količini za ukrepanje v primeru razlitja 100 kg goriva ali olja ter nepropustne posode za onesnaženi material z volumnom vsaj 2 m³; ter zagotovitev mesta za oskrbo gradbene mehanizacije in delovnih strojev z gorivom na posebno urejenem območju gradbišča, kjer se v času oskrbe postavi začasna lovilna skleda)
 - f. izvedba monitoringa hrupa v času gradnje, kot izhaja iz določb gradbenega dovoljenja in presoje vplivov na okolje
2. Zakoličba objekta vključno z izdelavo zakoličbenega zapisnika in vsemi potrebnimi profili za izvedbo del, zakoličba za objekt in vse komunalne vode.
 3. Ureditev gradbišča, ograja, tabla, opozorila,.. vse v skladu z gradbenim dovoljenjem in varnostnim načrtom ter v dogovoru z investitorjem
 4. Vsa ostala dela, ki s popisom niso zajeta, so pa zahtevana na podlagi razpisa naročnika in v skladu z osnutkom pogodbe

Zemeljska dela

Dela je treba izvajati po določenih veljavnih tehničnih predpisov in skladno z obveznimi standardi.

V ceni posameznih postavk za zemeljska dela je upoštevati še:

- dela in ukrepe po določenih veljavnih predpisov varstva pri delu;
- pregled bočnih strani izkopov vsak dan pred pričetkom dela zlasti pa po deževnem vremenu, mrazu ali miniranju;
- čiščenje temeljnih izkopov neposredno pred pričetkom betoniranja.

V ceni za enoto je treba upoštevati vsa dela, ki so opisana v posamezni postavki ter vsa dela in ukrepe iz zgornje točke tega splošnega opisa.

Pri izvedbi izkopov je potrebno obvezno upoštevati navodila in mnenje geomehanika. Po opravljenem izkopu in kontroli geomehanik poda svoje mnenje, ki je merodajno za nadaljevanje. Ponudnik mora vkalkulirati strošek izvedbe začasne deponije za material za ponovni zasip in sicer v odvisnosti od možnosti ali deponija ob objektu ali pa na začasni deponiji izven lokacije gradnje.

V primeru da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega vključiti v ceno na enoto!

V ceni na enoto je potrebno upoštevati vse prenose, Transporte, pomožne dela, začasna podpiranja, premične odre in čiščenje po zaključku del, vso potrebno zaščito pred uničenjem oz. poškodovanjem, vsa nakladanja in prevoz odvečnega materiala oz. izkopa na začasno in stalno deponijo s plačilom takse za deponijo.

Brežine izkopov je potrebno kopati pod naklonom, glede na trdnost kopane zemlje. Če se se koplje v večjo globino je treba kopati v obliki stopnic, oziroma izvesti ustrezno opiranje bočnih sten, kar je zajeti v ceni posamezne postavke za izkope.

Izpodkopavanje zemlje je prepovedano.

Količine vseh izkopov, zasipov kot tudi odvozov so podane v raščenem stanju.

Standardi, ki se nanašajo zemeljska dela, oziroma materiale, ki se uporabljajo pri zemeljskih delih.

- A. Geotekstilije in geotekstilijam sorodni izdelki – Značilnosti, ki se zahtevajo pri nasipih, temeljih in trdnih strukturah in geotekstilije ki se zahtevajo pri drenažnih sistemih
SIST EN 13251:2001
SIST EN 13251:2001/ A1:2005
SIST EN 13252:2001

Armirano-betonska dela

Splošni opis

1. Dela je treba izvajati po določilih veljavnih tehničnih predpisov in normativov in skladno z obveznimi standardi.
2. Vgrajeni materiali za ta dela morajo po kvaliteti ustrezati določilom veljavnih tehničnih predpisov in veljavnim standardom.
3. V ceni posameznih postavk za betonska dela je zajeti poleg izdelave dobave in vgradnje po opisu
 - dela in ukrepe po določilih veljavnih predpisov varstva pri delu;
 - čiščenje in vlaženje opažev neposredno pred pričetkom betoniranja;
 - manjša popravila opažev med betoniranjem;
 - vgrajevanje betona v opaže ter premeščanje lijaka ali transportne cevi med betoniranjem;
 - zgoščevanje betona
 - nega betona: močenje, zaščita pred mrazom, vetrom, tresljaji, soncem itd;
 - čiščenje betonskega železa od blata, rje, ki se lušči, maščobe; postavljanje podložk in začasno vezanje
 - kontrolirati, da so vsa sidra, škatle, vložki, doze, cevi in podobno, na predvidenih mestih.
4. V ceni za enoto mora biti upoštevano poleg del, opisanih v posamezni postavki ter del in ukrepov iz točke 2. tega splošnega opisa še:
 - dobava vsega potrebnega materiala z vsemi transporti in manipulativnimi stroški ter ustreznim skladiščenjem in transporti do mesta mešanja;
 - izdelava betona;
 - vsi transporti materiala, polizdelkov in izdelkov do mesta vgrajevanja ter vsi potrebni delovni odri
5. Za obliko in mesto morebitne delovne rege oz. prekinitve betoniranja se je treba predhodno dogovoriti s projektantom - statikom.
6. Betonska armatura mora biti obdelana v skladu z veljavnimi predpisi in točno po armaturnih načrtih; pritrjena mora biti tako, da ostane med betoniranjem na svojem mestu in v zahtevanem
7. Za izvajalca del so merodajne zahtevane trdnosti betonov, ki so navedene v posamezni postavki popisa oziroma v statičnem računu in armaturnih načrtih. V primeru neskladnosti velja tolmačenje
8. V primeru da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega vključiti v ceno na enoto!
9. Betonska dela splošno:

Konstrukcije iz betona morajo biti ravne, izdelane po opaznem načrtu, brez votlih mest in brez iztekanj cementnega gela na stikih opažev. Nega betona vsebuje zaščito vgrajenega betona do polne trdnosti pred prevelikim izhlapevanjem vode iz betona, kakor tudi zaščito pred nizkimi temperaturami. Izvajalec mora pustiti v vseh betonskih konstrukcijah odprtine za montažo instalacij.
10. Vse betonske površine mora izvajalec predati popolnoma ravne, vse neravnine, ki bi jih bilo eventuelno potrebno izravnati bodo upoštevane kot nekvalitetne in gredo na račun izvajalca
11. Pred izvedbo AB je izvajalec obvezan izdelati Projekt izvajanja betonski konstrukcij (projekt betona).
12. Pred izvedbo AB del je preveriti in upoštevati vsa navodila in opombe, ki so navedene pri opažih.
13. Pri izvajanju betonskih del je nujno upoštevati vsa navodila statika, ki so podana v njegovem tehničnem poročilu. Vse po detajlih projekta PZI.
14. V ceni posamezne postavke betonskih konstrukcij mora biti vkalkuirna cena končnega poročila o kvaliteti vgrajenega betona.
15. V cenah zajeti odvzem vzorcev betona na gradbišču.

Standardi, ki se nanašajo na AB oziroma materiale, ki se uporabljajo pri AB delih.

Cement – 1. del: Sestava, zahteve in merila skladnosti za običajne cemente

SIST EN 197-1:2002

Agregati za beton

SIST EN 12620:2002

Lahki agregati – 1. del: Lahki agregati za beton, malto in injekcijsko malto

SIST EN 13055-1:2002

Beton - 1.del - Specifikacija, lastnosti, proizvodnja in skladnost

SIST EN 206-1:2003

SIST EN 206-1:2003/A1:2004

SIST EN 206-1:2003/A2:2005

SIST EN 1026:2004

Armatura

slovensko tehnično soglasje STS-05/007

STS-05/012 za armaturne mreže

STS-06/042 za rezano in krivljeno armaturo

Betonarna ki proizvede beton o kontroli proizvodnje

Certifikat kontrole proizvodnje s strani certifikacijskega organa

Kemijski dodatki za beton

SIST EN 934-2:2002

SIST EN 934-4:2002

SIST EN 934-6:2002

Kemijski dodatki za beton, malto in injekcijsko maso – 2.del: Kemijski dodatki za beton – Definicije, zahteve, skladnost, označevanje in obeleževanje

SIST EN 934-2:2002

SIST EN 934-2:2002/A1:2004

SIST EN 934-2:2002/A2:2006

SIST EN 934-3:2004

SIST EN 934-3:2003/AC:2005

Proizvodi in sistemi za zaščito in popravilo betonskih konstrukcij – Definicije, zahteve, kontrola kakovosti in ovrednotenje skladnosti – 2.del: Sistemi za zaščito površine betona

SIST EN 1504-2:2004

Proizvodi in sistemi za zaščito in popravilo betonskih konstrukcij – Definicije, zahteve, kontrola kakovosti in ovrednotenje skladnosti – 3.del: Konstrukcijska in nekonstrukcijska popravila

SIST EN 1504-3:2006

Proizvodi in sistemi za zaščito in popravilo betonskih konstrukcij – Definicije, zahteve, kontrola kakovosti in ovrednotenje skladnosti – 4.del: Konstrukcijsko povezovanje

SIST EN 1504-4:2005

Proizvodi in sistemi za zaščito in popravilo betonskih konstrukcij – Definicije, zahteve, kontrola kakovosti in ovrednotenje skladnosti – 5.del: Injektiranje betona

SIST EN 1504-5:2005

Proizvodi in sistemi za zaščito in popravilo betonskih konstrukcij – Definicije, zahteve, kontrola kakovosti in ovrednotenje skladnosti – 6. del: Sidranje armaturne palice

SIST EN 1504-6:2006

Proizvodi in sistemi za zaščito in popravilo betonskih konstrukcij – Definicije, zahteve, kontrola kakovosti in ovrednotenje skladnosti – 7.del: Zaščita armature proti koroziji

SIST EN 1504-7:2006

Mikro silika za beton – 1.del: Definicije, zahteve in merila skladnosti

SIST EN 13263-1:2005

V cenah na enoto upoštevati stroške za izdelavo vidnih betonov VB3, z dodatno zahtevo po ravnosti robov. Barvno odstopanje C3, tekstura T3, ravnost površine P2, zahteve so povzete po SIST TP CEN TR 15739:2009, podroben opis zahtev je podan v tehničnem poročilu.

Ves viden beton mora biti premazan z zaščitnim protiprašnim, paroprepustnim in hidrofobnim premazom z naravnim mat izgledom brez sijaja, brez spremembe barve betona, kot npr.: Protect Guard CE Special Concrete ali enakovredno.

Tesarska dela – opaži in odri

1. Vsa opažarska dela je potrebno izvajati v skladu z določili veljavnih tehničnih predpisov in skladno z obveznimi standardi.
2. Opažni material mora po kvaliteti ustrezati določilom veljavnih tehničnih predpisov in obveznim standardom.
3. Opaži morajo biti izdelani točno po projektirani obliki in merah oz. kotah betonske konstrukcije z vsemi potrebnimi podporami, oporami, horizontalno in vertikalno povezavo, tako, da so stabilni in sposobni za prevzem obtežbe betona in tehnologijo dela. Notranje površine opažev morajo biti ravne. Opaži morajo biti izdelani tako, da se razopaženje opravi lahko, brez pretresov in
4. Cena po enoti za posamezne postavke za tesarska dela vsebujejo, poleg izdelave same, ki je opisana v posamezni postavki, še vsa potrebna pomožna dela in ukrepe:
 - izdelavo in odstranitev opažev;
 - podpiranje, zavetrovanje in vezavo opažev;
 - ruvanje žičnikov, čiščenje opažev, sortiranje lesa in opažnih elementov;
 - vzdrževanje materiala in elementov opažev;
 - vzdrževanje naprav in premičnih odrov;
 - dela in ukrepe varstva pri delu.
5. Opaže vidnih konstrukcij in neometanih konstrukcij je treba razumeti tako, da so te neometane, nepokrite betonske konstrukcije, pri katerih se želi doseči popolnoma ravno površino (skladno s predpisanimi tolerancami) in kjer je to navedeno, tudi vidno strukturo lesa.
6. V ceni za enoto je treba poleg del, ki so opisana v posamezni postavki ter del in ukrepov iz točke 4. tega splošnega opisa, upoštevati še:
 - dobavo lesa in opažnih elementov, pritrdilnega, veznega in pomožnega materiala, z vsemi transporti in manipulativnimi stroški;
 - vse notranje Transporte.Istočasno z izdelavo opažev se polagajo v opaže tudi razvodi in doze za elektroinstalacije in ostali elementi po načrtih inštalacij!
7. Opombe:

V cenah na enoto pri postavkah z navedbo "vidni beton" mora ponudnik zajeti tudi eventuelni strošek obdelave betona pred slikopleskarskimi deli ter vgradnjo trikotnih letvic 3x3 cm na vseh odprtih robovih ter na konzolnih ploščah za izvedbo odkapa. Odprtine v opažih AB zidov in AB plošč se ne odbijajo vendar mora ponudnik zajeti v osnovni ceni za enoto opaža vse predvidene preboje, katere se ne obračunava kot dodatno delo razen prebojev, ki so s tem popisom obdelani v
9. Odri:

Za vse odre je izdelati statični izračun s strani odgovornega statika. Odre je izdelati, pregledovati in voditi dokumentacijo v skladu s predpisi. SIST HD 1000 za systemske delovne odre.

Vsi odri na zgradbi morajo biti napravljeni, premeščeni in odstranjeni z delavci predpisane kvalifikacije in pod nadzorstvom odgovorne strokovne osebe gradbišča.

Vse materiala za napravo odrov mora biti kvaliteten in ustreznih dimenzij, kar je treba pred vgraditvijo preveriti.

Pred uporabo ter vsaj enkrat tedensko med uporabo in pred ponovno uporabo po daljši prekinitvi del, mora vse odre pregledati odgovorna strokovna oseba izvajalca.
10. V primeru da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega vključiti v ceno na enoto!
11. Pred izvedbo opažev je preveriti in upoštevati vsa navodila in opombe, ki so navedene pri AB delih..
12. Vse delovne odre za vsa potrebna dela višine do 8 m je potrebno zajeti pri posameznih postavkah ali kot nepredvidena dela, ker s tem popisom niso opredeljeni.
13. Eventuelne distančne cevke je potrebno po odstranitvi opaža odstraniti in zatesniti z ustreznim materialom, kjer je potrebno mora polnilo zagotavljati vodotesnost

Zidarska dela

Splošni opis

Dela je potrebno izvajati po določilih veljavnih tehničnih predpisov in normativov in skladno z obveznimi standardi. Tudi vsi vgrajeni materiali morajo ustrezati določilom veljavnih tehničnih predpisov in veljavnim standardom.

Vsa dela morajo biti izvršena tako, da je zagotovljena funkcionalnost, stabilnost, varnost, natančnost in življenjska doba posameznih elementov.

Vsa dela je izvajati v skladu s projektno dokumentacijo.

V ceni za enoto mora biti upoštevano, poleg del in ukrepov, opisanih pri posameznih vrstah del od A. do E. ter del, opisanih v posamezni postavki predračuna še:

- dobava vsega osnovnega in pomožnega materiala z vsemi transporti in manipulativnimi stroški;
- priprava malt;
- vsi notranji transporti materiala, polizdelkov in izdelkov;

V primeru da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega vključiti v ceno na enoto!

A. IZOLACIJE

Kot izolacije se smatra vse vrste hidroizolacij temeljev, tlakov, zidov in stropov in vse vrste toplotnih izolacij kot so izolacije tlakov, sten stropov, streh,...

Cene po enoti za posamezne postavke za izolacijska dela vsebujejo poleg izdelave, opisane v posamezni postavki, še:

- vsa dela in ukrepe po določilih veljavnih predpisov varstva pri delu;
- dobavo izolacijskega materiala s prenosom do mesta vgraditve;
- samo vgraditev po vseh pravilih stroke

B. ZIDANJE

Cene po enoti za posamezne postavke za zidarska dela vsebujejo poleg izdelave, opisane v posamezni postavki, še vsa pomožna dela in ukrepe:

- vsa dela in ukrepe po določilih veljavnih predpisov varstva pri delu;
- vsa potrebna merjenja z določanjem točk, smeri, višin in ravnin, nameščanje in zaščito oznak, vodil itd;
- zaščito izdelkov pred mrazom, vročino, dežjem in fizičnimi poškodbami., kar še posebej velja za vidne zidove;
- premeščanje zidarskih odrov;
- čiščenje prostorov, izdelkov in delovnih priprav med delom in po končanem delu.
- fuge morajo biti polne
- odvečno malto je potrebno odstraniti iz stikov, dokler je še sveža.

C. VZIDAVE

Cena po enoti za posamezne postavke za vzidave in zidarske obdelave zajemajo, poleg del opisanih v posamezni postavki, še:

- merjenje in označevanje lege vzidave elementa;
- dolbljenje oz. drug način priprave ležišča pred zalivanjem;
- nameščanje, sidranje, opiranje, podpiranje in vezanje elementa za vzidavo.

Dobava elementov načeloma ni upoštevana pri vzidavi temveč v obrtniških delih; upoštevati jo je treba samo, če je to v posamezni postavki za vzidave posebej navedeno, v nasprotnem primeru se le ta upošteva pri dobavi posameznih obrtniških elementov.

D. OMETI

Cene po enoti za posamezne postavke za izvedbo ometov vsebujejo, poleg izdelave, opisane v posamezni postavki, še vsa pomožna dela in ukrepe:

- dela in ukrepe po določilih veljavnih predpisov varstva pri delu;
- vsa potrebna merjenja z določanjem točk, smeri, višin in ravnin, nameščanje in zaščito oznak, vodil itd;
- potrebno predhodno čiščenje reg in podlog ter vlaženje podlog;
- izdelava faz, zaključkov in špalet;
- zaščito izdelkov pred mrazom, vročino, vetrom in fizičnimi poškodbami;
- krpanje poškodovanih podlog.
- odvečno malto je potrebno odstraniti, dokler je še sveža.

E. ESTRIHI IN PREVLEKE

1. Cene po enoti za posamezne postavke za cementne prevleke in estrihe vsebujejo, poleg del, opisanih v posamezni postavki ter splošnih določil za zidarska dela še:
 - čiščenje in vlaženje betonske podloge (po potrebi tudi močenje s cementnim mlekom, če obstoja nevarnost, da se prevleka sicer ne bi prijela na podlago),
 - določanje višinskih točk in vseh ravnin, priprava, nameščanje in odstranitev vodil;
 - zaščito izdelka v primeru potrebe vsaj tri dni pred vplivom mraza, vročine ali vetra;
 - zaščito pred fizičnimi poškodbami.
 - samo izvedba po opisu in predilih stroke
 - upoštevanje dilatacijskih trakov za plavajoče pode in izvedbo ustreznih dilatacij v estrihih po pravilih stroke, kot tudi vse potrebne elemente za napravo dilatacij, ki s tem popisom niso posebej

Standardi, ki se nanašajo na zidarska dela, oziroma materiale, ki se uporabljajo pri zidarskih

Zidarski cement – 1. del: Sestava, zahteve in merila skladnosti

SIST EN 413-1:2004

Gradbeno apno – 1. del: Definicije, zahteve in merila skladnosti

SIST EN 459-1:2002

Specifikacija za zidake – 1. del: Opečni zidaki

SIST EN 771-1:2004

SIST EN 771-1:2004/ A1:2005

Specifikacija za zidake – 2.del: Apneno peščeni zidaki

SIST EN 771-2:2004

SIST EN 771-2:2004/A1:2005

Specifikacija za zidake – 3. del: Betonski zidaki (kompaktni in lahki agregati)

SIST EN 771-3:2004

SIST EN 771-3:2004/ A1:2005

Specifikacija za zidake – 4.del: Zidaki iz avtoklaviranega celičastega betona

SIST EN 771-4:2004

SIST EN 771-4:2004/A1:2005

Specifikacija za zidake – 5.del: Zidaki iz umetnega kamna

SIST EN 771-5:2004

SIST EN 771-5:2004/A1:2005

Specifikacija za zidake – 6.del: Zidaki iz naravnega kamna

SIST EN 771-6:2005

Specifikacija za dodatne komponente zidovine – 1. del: Vezna stremena, sidrni trakovi, obešala in konzole

SIST EN 845-1:2004

Specifikacija za dodatne komponente zidovine – 2. del: Preklade

SIST EN 845-2:2004

Specifikacija za dodatne komponente zidovine – 3. del: Jeklene mreže za armiranje naležnih reg

SIST EN 845-3:2004

Specifikacija malt za zidanje – 1. del: Malta za grobi in fini omet

SIST EN 998-1:2004

SIST EN 998-1:2004/ AC:2006

Specifikacija malt za zidanje – 2. del: Malta za zidanje

SIST EN 998-2:2004

Kovinski profili – Definicije, zahteve in preskusne metode – 1. del: Notranji omet

SIST EN 13658-1:2005

Kovinski profili – Definicije, zahteve in preskusne metode – 2. del: Zunanji omet

SIST EN 13658-2:2005

Estrihi - Materiali za estrihe – Lastnosti in zahteve

SIST EN 13813:2003

Lahki agregati – 1. del: Lahki agregati za beton, malto in injekcijsko malto

SIST EN 13055-1:2002

Lahki agregati – 2. del: Lahki agregati za bitumenske zmesi in površinske prevleke ter za uporabo v nevezanih in vezanih mešanicah
SIST EN 13055-2:2004

Vlakna za beton – 1. del: Jeklena vlakna – Definicije, specifikacije in skladnost
SIST EN 14889-1:2006

Vlakna za beton – 2. del: Polimerna vlakna – Definicije, specifikacije in skladnost
SIST EN 14889-2:2006

Agregati za malte
SIST EN 13139:2002

Mavčna veziva in mavčni notranji ometi – 1. del: Definicije in zahteve
SIST EN 13279-1:2005

Veziva, sestavljena veziva in industrijsko pripravljene mešanice za estrihe na osnovi kalcijevega sulfata – 1. del: Definicije in zahteve
SIST EN 13454-1:2004

Veziva za magnezitne estrihe – Akustični magnezit in magnezijev klorid – 1. del: Definicije in
SIST EN 14014-1:2004

Toplotnoizolacijski proizvodi za stavbe – Proizvodi iz mineralne volne (MW) – Specifikacija
SIST EN 13162:2002
SIST EN 13162:2002/ AC:2006

Toplotnoizolacijski proizvodi za stavbe – Proizvodi iz ekspandiranega polistirena (EPS) –
SIST EN 13163:2002
SIST EN 13163:2002/ AC:2006

Toplotnoizolacijski proizvodi za stavbe – Proizvodi iz ekstrudiranega polistirena (XPS) –
SIST EN 13164:2002
SIST EN 13164:2002/ A1:2004
SIST EN 13164:2002/ AC:2006

Toplotnoizolacijski proizvodi za stavbe – Proizvodi iz trde poliuretanske pene (PUR) – Specifikacija
SIST EN 13165:2002
SIST EN 13165:2002/ A1:2004
SIST EN 13165:2002/ A2:2005
SIST EN 13165:2002/ AC:2006

Toplotnoizolacijski proizvodi za stavbe – Proizvodi iz fenolne pene (PF) – Specifikacija
SIST EN 13166:2002
SIST EN 13166:2002/A1:2004
SIST EN 13166:2002/AC:2006

Toplotnoizolacijski proizvodi za stavbe – Proizvodi iz penjenega stekla (CG) – Specifikacija
SIST EN 13167:2002
SIST EN 13167:2002/A1:2004
SIST EN 13167:2002/AC:2006

Toplotnoizolacijski proizvodi za stavbe – Proizvodi iz lesne volne (WW) – Specifikacija
SIST EN 13168:2002
SIST EN 13168:2002/A1:2004
SIST EN 13168:2002/AC:2006

Toplotnoizolacijski proizvodi za stavbe – Proizvodi iz ekspandiranega perlita (EPB) – Specifikacije
SIST EN 13169:2002
SIST EN 13169:2002/A1:2004
SIST EN 13169:2002/AC:2006

Toplotnoizolacijski proizvodi za stavbe – Proizvodi iz ekspandirane plute (ICB) – Specifikacija
SIST EN 13170:2002
SIST EN 13170:2002/AC:2006

Toplotnoizolacijski proizvodi za stavbe – Proizvodi iz lesenih vlaken (WF) – Specifikacija
SIST EN 13171:2002
SIST EN 13171:2002/A1:2004
SIST EN 13171:2002/AC:2006

Toplotnoizolacijski materiali in proizvodi – Proizvodi iz ekspandiranega glinenega agregatnega proizvoda (LWA), oblikovani na mestu vgradnje – 1.del: Specifikacija za vezane in razsute proizvode pred vgradnjo
SIST EN 14063-1:2005
SIST EN 14063-1:2005/AC:2007

Toplotnoizolacijski proizvodi za stavbe _ Proizvodi iz ekspandiranega perlita (EP), oblikovani na mestu vgradnje – 1.del: Specifikacija za vezane in razsute proizvode pred vgradnjo
SIST EN 14316-1:2005

Toplotnoizolacijski materiali in proizvodi – Proizvodi iz razplastenega vermikulita (EV), oblikovani na mestu vgradnje – 1.del: Specifikacija za vezane in razsute proizvode pred vgradnjo
SIST EN 14317-1:2005

Geotekstilije in geotekstilijam sorodni izdelki – Značilnosti, ki se zahtevajo pri drenažnih sistemih
SIST EN 13252:2001
SIST EN 13252:2001/ A1:2005

Hidroizolacijski trakovi – Polimerni in elastomerni tesnilni trakovi za temelje – Definicije in lastnosti
SIST EN 13967:2005
SIST EN 13967:2005/ A1:2007

Hidroizolacijski trakovi – Bitumenski tesnilni trakovi za temelje – Definicije in lastnosti
SIST EN 13969:2005
SIST EN 13969:2005/ A1:2007

Hidroizolacijski trakovi – Bitumenski trakovi, ki kontrolirajo gibanje vode in/ali vodne pare – Definicije in lastnosti
SIST EN 13970:2005
SIST EN 13970:2005/ A1:2007

Hidroizolacijski trakovi – Polimerni in elastomerni trakovi, ki kontrolirajo gibanje vode in/ali vodne pare – Definicije in lastnosti
SIST EN 13984:2005
SIST EN 13984:2005/A1:2007

Hidroizolacijski trakovi – Polimerni in elastomerni trakovi za tesnjenje – Definicije in lastnosti
SIST EN 14909:2006

Hidroizolacijski trakovi – Bitumenski trakovi za tesnjenje – Definicije in lastnosti
SIST EN 14967:2006

Hidroizolacijski trakovi - Bitumenski hidroizolacijski trakovi - Zahteve
SIST EN 1031(2)

Kemijski dodatki za beton, malto in injekcijsko maso – 2. del: Kemijski dodatki za beton – Definicije, zahteve, skladnost, označevanje in obeleževanje
SIST EN 934-2:2002
SIST EN 934-2:2002/ A1:2004
SIST EN 934-2:2002/ A2:2006

Kemijski dodatki za beton, malto in injekcijsko maso – 3.del: Kemijski dodatki za malto za zidanje – Definicije, zahteve, skladnost, označevanje in obeleževanje
SIST EN 934-3:2004
SIST EN 934-3:2004/AC:2005

Pigmenti za obarvanje gradbenih materialov na osnovi cementa in/ali apna – Specifikacije in metode preskušanja
SIST EN 12878:2005
SIST EN 12878:2005/ AC:2006

Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov – 4. del: Vročevaljani asfalt
SIST EN 13108-4:2006

Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov –2. del: Bitumenski beton za zelo tanke plasti
SIST EN 13108-2:2006

Dimniki – Sestavni deli – Betonski elementi (nosilnega) plašča dimnika
SIST EN 12446:2003

Dimniki – Zahteve za kovinske dimnike – 1. del: Proizvodi za sistemske dimnike
SIST EN 1856-1:2003
SIST EN 1856-1:2003/ A1:2006

Dimniki – Zahteve za kovinske dimnike – 2.del: Kovinske tuljave in dimniški priključki
 SIST EN 1856-2:2004

Dimniki – Sestavni deli – Betonski bloki za dimnike
 SIST EN 1858:2003

Dimniki – Sestavni deli – Betonske tuljave za dimnike
 SIST EN 1857:2003
 SIST EN 1857:2003/AC:2006
 SIST EN 1857:2003/AC:2007

Dimniki – Keramične tuljave – Zahteve in preskusne metode
 SIST EN 1457:1999
 SIST EN 1457:1999/A1:2003
 SIST EN 1457:1999/AC:2006
 SIST EN 1457:1999/A1:2003/AC:2007

Dimniki – Sistemski dimniki s keramičnimi tuljavami – 1. del: Zahteve za odpornost proti požarui saj in preskusne metode
 SIST EN 13063-1:2006+A1:2007

Dimniki – Sistemski dimniki s keramičnimi tuljavami – 2. del: Zahteve in preskusne metode za delovanje v vlažnih razmerah
 SIST EN 13063-2:2005+A1:2007

Dimniki – Sistemski dimniki s keramičnimi tuljavami – 3.del: Zahteve in preskusne metode za dimnike z zračnimi kanali
 SIST EN 13063-3:2007

Dimniki – Keramični (zunanji) plašči za sistemske dimnike – Zahteve in preskusne metode
 SIST EN 13069:2006

Dimniki – Zahteve in preskusne metode za keramične zaključke dimničnih tuljav
 SIST EN 13502:2003

Dimniki – Zahteve in preskusne metode za kovinske dimnike in od materialov neodvisne kanale za dovod zraka za ogrevalne naprave v zaprtih prostorih – 1. del: Navpični terminali za odvod dima in dovod zraka za plinske kotle tipa C6
 SIST EN 14989-1:2007

Prostostoječi dimniki – 5.del: Material za notranje zidane cevi – Specifikacije za proizvod
 SIST EN 13084-5:2005
 SIST EN 13084-5:2005/AC:2007

Prostostoječi dimniki – 7.del: Specifikacije proizvoda za cilindrične jeklene proizvode, ki se uporabljajo za enojne zidne jeklene dimnike in jeklene cevi
 SIST EN 13084-7:2006

Dimniki – Sistemski dimniki s plastičnimi dimničnimi tuljavami – Zahteve in preskusne metode
 SIST EN 14471:2006

Odprti kamini in kaminski vložki na trda goriva - Zahteve in preskusne metode
 SIST EN 13229:2003
 SIST EN 13229:2003/A1:2004
 SIST EN 13229:2003/A2:2005
 SIST EN 13229:2003/AC:2006
 SIST EN 13229:2003/A2:2005/AC:2007
 SIST EN 13229:2003/A2:2005/AC:2008

Tesarska dela

Splošna določila:

1. Dela je potrebno izvajati v skladu z tehničnimi predpisi in normativi v soglasju z obveznimi
2. Material za ta dela mora po kvaliteti ustrezati določilom veljavnih normativov in standardom.
3. Pri izvedbi je potrebno upoštevati tudi navodila, pogoje in podatke proizvajalca krovnega materiala, ki je uporabljen pri predmetnem objektu.
4. V ceni za enoto je potrebno upoštevati, poleg del, opisanih v posamezni postavki še:
 - snemanje potrebnih izmer na objektu;
 - pregled pripravljenih podlog in fino čiščenje pred pričetkom dela;

- dobavo osnovnega, pritrdilnega in pomožnega materiala, z vsemi transportnimi in manipulativnimi stroški;
 - delo v delavnici in na objektu, z vsemi dajatvami;
 - prevoz izdelkov in materiala na objekt, z nakladanjem, razkladanjem, skladiščenjem in prenosom do mesta vgraditve;
 - čiščenje izdelkov po končanem delu in podobno;
 - vsa dela in ukrepe po določilih zakona o varstvu pri delu.
6. Za vsa tesarska dela upoštevaj tudi splošna določila iz tesarskih del.
- Tesarska dela splošno:
- Vse lesene konstrukcije morajo biti izdelane točno in v dimenzijah kot jih predvideva projekt ter po veljavnih tehničnih predpisih. Vse lesene dele je potrebno impregnirati (biocidno, fungicidno, protipožarno). Impregnacijo upoštevati v ceni.
7. V primeru da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega vključiti v ceno na enoto!

Standardi, ki se nanašajo na tesarska dela, oziroma materiale, ki se uporabljajo pri tesarskih

Lesene konstrukcije – Lepljeni lamelirani les – Zahteve

SIST EN 14080:2005

Lesene konstrukcije – Razvrščanje konstrukcijskega lesa s fazonskimi kosi po trdnosti – 1. del:

Splošne zahteve

SIST EN 14081-1:2006

Lesne plošče za uporabo v gradbeništvu – Lastnosti, ocenjevanje skladnosti in označevanje

SIST EN 13986:2005

Fasaderska dela

V primeru da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega vključiti v ceno na enoto!

Cena po enoti za posamezno postavko za fasaderska dela vsebujejo, poleg izdelave same, ki je opisana v posamezni postavki, še vsa potrebna pomožna dela in ukrepe:

- dela in ukrepe po določilih veljavnih predpisov varstva pri delu;
- ustrezno pripravo podlage, vsi prenosni materiali
- čiščenje prostorov, odrov, izdelkov in delovnih priprav po dovršenem delu.

Izvajalec mora dati v pisno potrditev delavniške načrte za vse elemente in vzorce finalnih obdelav.

Standardi, ki se nanašajo na fasaderska dela, oziroma materiale, ki se uporabljajo pri fasaderskih delih.

Toplotnoizolacijski proizvodi za stavbe – Proizvodi iz mineralne volne (MW) – Specifikacija

SIST EN 13162:2002

SIST EN 13162:2002/ AC:2006

Toplotnoizolacijski proizvodi za stavbe – Proizvodi iz ekspandiranega polistirena (EPS) –

SIST EN 13163:2002

SIST EN 13163:2002/ AC:2006

Toplotnoizolacijski proizvodi za stavbe – Proizvodi iz ekstrudiranega polistirena (XPS) –

SIST EN 13164:2002

SIST EN 13164:2002/ A1:2004

SIST EN 13164:2002/ AC:2006

Toplotnoizolacijski proizvodi za stavbe – Proizvodi iz trde poliuretanske pene (PUR) – Specifikacija

SIST EN 13165:2002

SIST EN 13165:2002/ A1:2004

SIST EN 13165:2002/ A2:2005

SIST EN 13165:2002/ AC:2006

Obešene fasade – Standard za proizvod

SIST EN 13830:2003

Pigmenti za obarvanje gradbenih materialov na osnovi cementa in/ali apna – Specifikacije in metode preskušanja

Krovsko kleparska dela

Splošna določila:

1. Dela je potrebno izvajati v skladu z tehničnimi predpisi, normativi in standardi.
2. Material za ta dela mora po kvaliteti ustrezati določilom veljavnih normativov in standardov.
3. Pri izvedbi je potrebno upoštevati tudi navodila, pogoje in podatke proizvajalca krovnega materiala.
4. V ceni za enoto je potrebno upoštevati, poleg del, opisanih v posamezni postavki še:
 - snemanje potrebnih izmer na objektu;
 - pregled pripravljenih podlog in fino čiščenje pred pričetkom dela;
 - dobavo in polaganje enega sloja strešne lepenke pod pločevinastimi oblogami na opeki, malti in betonu;
 - dobavo osnovnega, pritrdilnega in pomožnega materiala, z vsemi transportnimi in manipulativnimi stroški;
 - delo v delavnici in na objektu, z vsemi dajatvami;
 - prevoz izdelkov in materiala na objekt, z nakladanjem, razkladanjem, skladiščenjem in prenosu do mesta vgraditve;
 - montažo vseh slojev po opisu v skladu s pravili stroke
 - čiščenje izdelkov po končanem delu in podobno;
 - vsa dela in ukrepe po določilih zakona o varstvu pri delu.
5. V primeru da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega vključiti v ceno na enoto!

Krovska dela

Betonski strešniki in fazonski kosi za prekrivanje streh in oblaganje sten – Specifikacije za izdelek
SIST EN 490:2005

Montažni betonski izdelki – Specialni strešni elementi

SIST EN 13693:2004

Opečni strešniki in fazonski kosi – Definicije in specifikacije izdelkov

SIST EN 1304:2005

Vlakanato-cementne strešne plošče in fazonski kosi-Specifikacija proizvoda in preskusne metode
SIST EN 492:2005

SIST EN 492:2005/A1:2006

SIST EN 492:2005/A2:2006

Vlakanato-cementne valovite strešne plošče in fazonski kosi – Specifikacija proizvoda in preskusne metode

SIST EN 494:2005+A3:2007

Valovite bitumenske plošče – Specifikacije in preskusne metode

SIST EN 534:2006

Bitumenske skodle, ojačene z mineralnimi in/ali sintetičnimi materiali – Specifikacije in preskusne metode

SIST EN 544:2006

Pomožna oprema za prekrivanje streh – Oprema za dostop na streho – Pohodne poti, stopnice in
SIST EN 516:2006

Dodatna oprema za prekrivanje streh – Varnostne strešne kljuke

SIST EN 517:2006

Montažna oprema za prekrivanje streh – Pritrjene strešne lestve – Specifikacija za izdelek in preskusne metode

SIST EN 12951:2005

Montažna oprema za prekrivanje streh – Plastične svetlobne kupole – Specifikacija za izdelek in preskusne metode

SIST EN 1873:2006

Toge podložne folije za strehe - Definicije in lastnosti
SIST EN 14964:2007

Kleparska dela

Povsem podprta pločevina in trakovi za pokrivanje streh ter zunanje in notranje obloge –
Specifikacija za izdelek in zahteve

SIST EN 14783:2006

Samonosilna pločevina za pokrivanje streh ter zunanje in notranje obloge – Specifikacija proizvoda
in zahteve

SIST EN 14782:2006

Ravne strehe

Hidroizolacijski trakovi – Ojačeni bitumenski trakovi za tesnjenje streh – Definicije in lastnosti

SIST EN 13707:2005

SIST EN 13707:2005/A1:2007

Hidroizolacijski trakovi – Definicije in lastnosti podložnih folij – 1. del: Podložne folije za strehe

SIST EN 13859-1:2005

Hidroizolacijski trakovi – Definicije in lastnosti podložnih folij – 2. del: Podložne folije za stene

SIST EN 13859-2:2005

Hidroizolacijski trakovi – Polimerni in elastomerni trakovi za tesnjenje streh – Definicije in lastnosti

SIST EN 13956:2005

SIST EN 13956:2005/ AC:2006

Hidroizolacijski trakovi – Bitumenski trakovi, ki kontrolirajo gibanje vode in/ali vodne pare –
Definicije in lastnosti

SIST EN 13970:2005

SIST EN 13970:2005/A1:2007

Hidroizolacijski trakovi – Polimerni in elastomerni trakovi, ki kontrolirajo gibanje vode in/ali vodne
pare – Definicije in lastnosti

SIST EN 13984:2005

SIST EN 13984:2005/A1:2007

Ključavničarska dela

1. Vsi zvari morajo biti estetsko oblikovani in polno zapolnjeni
2. Dela je treba izvajati po določilih začasnih tehničnih predpisov in skladno z obveznimi standardi.
3. Material za ta dela mora po kvaliteti ustrezati določilom veljavnih normativov in standardi.
4. Za izvedbo so merodajni detajli iz arhitektonskega načrta in načrti konstrukcije ter tolmačenja glavnega projektanta in statika.
5. V ceni za enoto je potrebno upoštevati, poleg del, opisanih v posamezni postavki še:
 - snemanje potrebnih izmer na objektu;
 - pregled pripravljenih podlog in fino čiščenje le teh pred pričetkom dela;
 - dobavo vsega osnovnega, pritrdilnega, spojnega in pomožnega materiala ter pri oknih in vratih tudi okovja in kljuk; z vsemi transportnimi in manipulativnimi stroški;
 - delo v delavnici in na objektu, z vsemi dajatvami;
 - čiščenje železnih izdelkov in 2x minimiziranje, če ni v posamezni postavki drugače zahtevano;
 - prevoz izdelkov na objekt, z nakladanjem, razkladanjem, skladiščenjem in prenosu do mesta vgraditve oz. montaže;
 - čiščenje izdelkov in prostorov po izvršeni montaži ter zavarovanje do predaje naročniku;
 - vsa dela in ukrepe po določilih veljavnih predpisov varstva pri delu;
 - vse tesnitve pri oknih in vratih;
 - dobavo in vgrajevanje stekla po opisih.
6. Obračun del se vrši v merskih enotah, ki so označene v posamezni postavki.
7. V primeru nejasnosti se je izvajalec del oz. ponudnik, dolžan posvetovati s projektantom in statikom že v času izdelave ponudbe.
8. Druge pripombe:

- v cenah na enoto je potrebno predvideti tudi strošek delavniških načrtov, katere potrdi odgovorni projektant gradbenih konstrukcij in arhitekture.
- v cenah na enoto je potrebno predvideti tudi strošek nadzora in pridobitve potrdila o ustreznosti izvedbe kovinskih konstrukcij
- vse materiale mora pred vgradnjo potrditi odgovorni projektant
- mere je potrebno preveriti na objektu
- vsa jeklena konstrukcija mora biti ustrezno portipožarno zaščitena skladno z študijo požarne varnosti - prevri po študiji, če je potrebno

V primeru da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega vključiti v ceno na enoto!

9. Izvajalec mora izdelati in dati v pisno potrditev delavniške in montažne načrte za vse elemente odgovornemu projektantu statiku in dostaviti vzorce finalnih obdelav.

Standardi, ki se nanašajo na ključavničarska dela, oziroma materiale, ki se uporabljajo pri ključavničarskih delih.

Vročje valjani izdelki iz konstrukcijskih jekel – 1. del: Splošni tehnični dobavni pogoji

SIST EN 10025-1:2004

Vročje izdelani votli profili iz nelegiranih in drobnnozrnatih konstrukcijskih jekel – 1. del: Tehnični dobavni pogoji

SIST EN 10210-1:2006

Hladno oblikovani varjeni votli konstrukcijski profili iz nelegiranih in drobnnozrnatih jekel – 1. del: Tehnični dobavni pogoji

SIST EN 10219-1:2006

Dodajni materiali za varjenje – Splošni produktni standard za dodatne materiale in praške za talično varjenje kovinskih materialov

SIST EN 13479:2005

MIZARSKA DELA

1. Dela morajo biti izvedena strokovno pravilno in iz najkvalitetnejšega materiala, skladno z veljavnimi tehničnimi predpisi in standardi.
2. Vse mere navedene v popisu so zidarske in jih je treba obvezno kontrolirati na licu mesta. Pri izvedbi se je treba držati načrtov in navodil oz. tolmačenj projektanta. V primeru nejasnosti mora izvajalec del oz. ponudnik že v času izdelave ponudbe iskati ustrezna tolmačenja glavnega projektanta. V primeru, da izvajalec opazi v načrtu oz. detajlu napako, mora nanjo opozoriti, delo pa izvesti strokovno pravilno.
3. V ceni za enoto je potrebno upoštevati, poleg del, opisanih v posamezni postavki še:
 - snemanje izmer na licu mesta;
 - dobavo vsega osnovnega in pomožnega materiala ter okovja, kljuk in ključavnic, z vsemi transportnimi in manipulativnimi stroški;
 - vse delo v delavnici in na objektu z vsemi dajatvami;
 - prevoz izdelkov na objekt, z nakladanjem, razkladanjem, skladiščenjem in prenosu do mesta vgraditve oz. montaže; vsi izdelki morajo biti ustrezno zaščiteni, da se med transporti in prenosu ne
 - čiščenje po izvršeni montaži in zaščita do predaje naročniku;
 - vse potrebne tesnitve notranjih in zunanjih zapir;
 - izdelki, ki so predvideni za pleskanje, morajo biti obdelani do faze za pleskanje ali skupaj s finalizacijo, če je v opisu navedena;
 - pri izdelkih v naravni izvedbi je treba upoštevati dvakrat premaz s sandolinom ali drugim ustreznim (ekvivalentnim) premaznim sredstvom za les in lakiranjem;
 - dobava vseh slepih podbojev in okvirjev;
 - dobava in vgrajevanje stekla po opisih;
 - vsa dela in ukrepi po predpisih varstva pri delu.
4. Druge opombe:
 - stavbno pohištvo se izdeluje po potrjenih shemah iz projekta
 - mere je potrebno preveriti na objektu
 - vso stavbno pohištvo mora imeti ustrezne ateste
 - vse materiale mora pred vgradnjo potrditi odgovorni projektant

- kovinski vratni podboji so prašno barvani

V primeru da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega vključiti v ceno na enoto!

5. Izvajalec mora izdelati vse delavniške in montažne načrte elementov in jih dati v pisno potrditev projektantu, kot tudi izdelati vzorce finalnih obdelav in dobiti potrditev projektanta.

Standardi, ki se nanašajo mizarska dela, oziroma materiale, ki se uporabljajo pri mizarskih

Notranje in zunanje obloge iz masivnega lesa – *Značilnosti, ovrednotenje skladnosti in*

SIST EN 14915:2007

SIST EN 14915:2007/AC:2007

Lesene konstrukcije – Furnirni slojnat les (LVL) za konstrukcije – Zahteve

SIST EN 14374:2005

OP.: standarde za okovje glej poglavje okna, zastaklitve, senčila, vrata

Dekorativen visokotlačni laminati (HPL) – Plošče na osnovi duromernih smol – 7. del: Kompaktni laminati in kompozitni paneli HPL za notranjo in zunanjo oblogo zidov in stropov

SIST EN 438-7:2005

PVC , ALU STEKLARSKA DELA

Splošni opis

1. Dela je treba izvajati po določenih začasnih tehničnih predpisov in skladno z obveznimi standardi.
2. Material za ta dela mora po kvaliteti ustrezati določilom veljavnih normativov in standardi.
3. Za izvedbo so merodajni detajli iz arhitektonskega načrta in načrti konstrukcije ter tolmačenja glavnega projektanta in statika.
4. V ceni za enoto je potrebno upoštevati, poleg del, opisanih v posamezni postavki še:
 - snemanje potrebnih izmer na objektu;
 - pregled pripravljenih podlog in fino čiščenje le teh pred pričetkom dela;
 - dobavo vsega osnovnega, pritrdilnega, spojnega in pomožnega materiala ter pri oknih in vratih tudi okovja in kljuk; z vsemi transportnimi in manipulativnimi stroški;
 - delo v delavnici in na objektu, z vsemi dajatvami;
 - prevoz izdelkov na objekt, z nakladanjem, razkladanjem, skladiščenjem in prenosu do mesta vgraditve oz. montaže;
 - čiščenje izdelkov in prostorov po izvršeni montaži ter zavarovanje do predaje naročniku;
 - vsa dela in ukrepe po določenih veljavnih predpisov varstva pri delu;
 - vse tesnitve pri oknih in vratih;
 - dobavo in vgrajevanje stekla po opisih kvalitete.
 - vse zaključne in obrobne tesnilne elemente
 - izdelati je delavniške in montažne risbe in detajle vgradnje za katere je dobiti potrditev
6. V primeru nejasnosti se je izvajalec del oz. ponudnik, dolžan posvetovati s projektantom in statikom že v času izdelave ponudbe.
7. Druge pripombe:
 - stavbno pohištvo se izdeluje po potrjenih shemah iz projekta
 - mere je potrebno preveriti na objektu
 - vso stavbno pohištvo mora imeti ustrezne izjave o skladnosti
 - vse materiale mora pred vgradnjo potrditi odgovorni projektant

V primeru, da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega vključiti v ceno na enoto.

panik kljuke

Stavbno okovje – Naprave za zasilne izhode z vzvodno ročico ali pritisknim pedalom – Zahteve in preskusne metode

SIST EN 179:2000

SIST EN 179:2000/ A1:2002

SIST EN 179:2000/ A1:2002/AC:2002

požarna vrata okovje

Ključavnice in stavbno okovje – Zapore z vodoravnim potisnim drogom za izhod ob paniki –
Zahteve in preskusne metode

SIST EN 1125:1998

SIST EN 1125:1998/ A1:2002

SIST EN 1125:1998/ A1:2002/AC:2002SIST EN 1125:1998/ A1:2002/AC:2002

Stavbno okovje – Naprave za samodejno zapiranje vrat – Zahteve in preskusne metode

SIST EN 1154:2000

SIST EN 1154:2000/ A1:2003

Stavbno okovje – Električne naprave za nadzor zapiranja vrat –Zahteve in preskusne metode

SIST EN 1155:2000

SIST EN 1155:2000/ A1:2003

Stavbno okovje – Naprave za usklajeno zapiranje vrat –Zahteve in preskusne metode

SIST EN 1158:2000

SIST EN 1158:2000/ A1:2003

SIST EN 1158:2000/ A1:2003/AC:2006SIST EN 1158:2000/ A1:2003/AC:2006

Okna in vrata – Standard za proizvod, zahtevane lastnosti – 1. del: Okna in vrata brez določenih lastnosti požarne odpornosti in dimotesnosti, vendar z vključeno odpornostjo strešnih oken proti požaru z zunanje strani

SIST EN 14351-1:2006

okovje

Stavbno okovje – Ključavnice in zapahi – Mehanske ključavnice,zapahi in prijemniki – Zahteve in preskusne metode

SIST EN 12209:2004/ AC:2006

Stavbno okovje – Enosni tečaji – *Zahteve in klasifikacija*

SIST EN 1935:2002

SIST EN 1935:2002/ AC:2004

industrijska vrata

Vrata v industrijske in javne prostore ter garažna vrata – Standard za proizvod – 1. del: Proizvodi brez določenih lastnosti požarne odpornosti in dimotesnosti

SIST EN 13241-1:2003

senčila

Zunanja senčila – Zahtevane lastnosti, vključno z varnostjo

SIST EN 13561:2004

Polkna – Zahtevane lastnosti, vključno z varnostjo

SIST EN 13659:2004

stekla

Steklo v stavbah – Posebni osnovni izdelki – Borosilikatno steklo – 1-2. del: Ovrednotenje skladnosti/standard za izdelke

SIST EN 1748-1-2:2005

Steklo v stavbah – Posebni osnovni izdelki – 2-2.del: Steklена keramika – Ovrednotenje skladnosti/standard za izdelek

SIST EN 1748-2-:2005

Steklo v stavbah – Toplotno utrjeno natrij-kalcijevo silikatno steklo – 2.del: ovrednotenje skladnosti/standard za izdelek

SIST EN 1863-2:2005

Steklo v stavbah – Toplotno kaljeno borosilikatno varnostno steklo – 2.del: Ovrednotenje skladnosti/standard za izdelek

SIST EN 13024-2:2005

Steklo v stavbah – Steklo z nanosi – 4. del: Ovrednotenje skladnosti/standard za izdelek

SIST EN 1096-4:2005

Steklo v stavbah – Toplotno kaljeno natrij-kalcijevo silikatno varnostno steklo – 2. del: Ovrednotenje skladnosti/standard za izdelek

SIST EN 12150-2:2005

Steklo v stavbah Kemično utrjeno natrij-kalcijevo silikatno steklo – 2. del: Ovrednotenje skladnosti/standard za izdelek

SIST EN 12337-2:2005

Steklo v stavbah – Osnovni izdelki iz zemljoalkalijskega silikatnega stekla – 2. del: Ovrednotenje skladnosti/standard za izdelek

SIST EN 14178-2:2005

Steklo v stavbah – Osnovni izdelki iz natrij-kalcijevega silikatnega stekla – 9. del: Ovrednotenje skladnosti/standard za izdelek

SIST EN 572-9:2005

Steklo v gradbeništvu – HS-preskus kaljenega natrijevegakalcijevega- silikatnega varnostnega stekla – 2. del:Ovrednotenje skladnosti/standard za izdelek

SIST EN 14179-2:2005

Steklo v gradbeništvu – Kaljeno zemljoalkalijsko silikatno varnostno steklo – 2. del: Ocena skladnosti/standard za izdelek

SIST EN 14321-2:2006

Steklo v gradbeništvu – Lepljeno steklo in lepljeno varnostno steklo – Ovrednotenje skladnosti/standard za izdelek

SIST EN 14449:2005

SIST EN 14449:2005 /AC:2006

Steklo v gradbeništvu – Izolacijsko steklo – 5. del: Ovrednotenje skladnosti

SIST EN 1279-5:2005

enokrilno aluminijasto okno

SIST EN 1026

SIST EN 1027

SIST EN 12211

Svetlobni elementi

SIST EN ISO 14001:2004

Svetlobne kupule

EN 12101-2:2003

Keramičarska dela

Splošna določila:

1. Dela je potrebno izvajati v skladu z tehničnimi predpisi in normativi v soglasju z obveznimi
2. Material za ta dela mora po kvaliteti ustrezati določilom veljavnih standardov.
3. V ceni za enoto je potrebno upoštevati, poleg del, opisanih v posamezni postavki še:
 - snemanje potrebnih izmer na objektu;
 - pregled, čiščenje, vlaženje in pranje podlog;
 - obeleževanje višin in postavljanje potrebnih letev;
 - dobavo vsega materiala z vsemi transporti in manipulativnimi stroški;
 - napravo malt;
 - vse delo v delavnici in na objektu z vsemi dajatvami;
 - prevoz materiala in izdelkov na objekt, z nakladanjem, razkladanjem, skladiščenjem ter notranjimi transporti do mesta vgraditve;
 - čiščenje izdelkov po opravljenem delu in zavarovanje do predaje naročniku.
5. Druge opombe:
 - ves vgrajeni material mora imeti ustrezne izjave o skladnosti
 - do prevzema naročnika obremenjujejo vse poškodbe na izvedenih delih izvajalca, v kolikor neoporečno ne dokaže, da poškodbe niso nastale po njegovi krivdi.
 - pred polaganjem je izdelati preverbo ustreznosti podloge tlaka in po potrebi izdelati predhodno izravnavo
 - vzorce keramike dostaviti v potrditev projektantu

V primeru da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega vključiti v ceno na enoto!

Standardi, ki se nanašajo na keramičarska dela, oziroma materiale, ki se uporabljajo pri keramičarskih delih.

Lepila in malte za ploščice - *Zahteve, ovrednotenje skladnosti, klasifikacija in označevanje*

SIST EN 12004:2007

Naravni kamen – Ploščice – *Zahteve*

SIST EN 12057:2004

Naravni kamen – Plošče za *flake in stopnice* – *Zahteve*

SIST EN 12058:2004

Keramične ploščice – *Definicije, razvrstitev, lastnosti in označevanje*

SIST EN 14411:2007

Tlakarska dela

Splošna določila:

Dela je potrebno izvajati v skladu z tehničnimi predpisi in normativi v soglasju z obveznimi standardi za polaganje tlakov

Delo obrtnika obsega:

- dobavo osnovnega materiala za talne obloge
- dobavo ostalega materiala
- masa za izravnavo podloge
- lepilo za lepljenje talnih oblog
- obrobne letve
- pritrdilni material za obrobne letve
- snemanje izmer v objektu
- pregled in čiščenje podlog
- nanašanje izravnalne mase
- vsa dela v delavnici in na objektu z dajatvami
- prevoz materiala in orodja na objekt, z nakladanjem, razkladanjem
- polaganje, prikrojitev in lepljenje talne obloge
- pritrdjevanje obrob
- popravilo zidov ali stenskih oblog, če se poškodujejo
- vsa dela in ukrepe po določilih veljavnih predpisov varstva pri delu

Opombe:

- izvajalec mora predložiti vzorce v potrditev
- ves vgrajeni material mora imeti ustrezne izjave o skladnosti

V kolikor ni nizkostenska obroba popisana ločeno jo je zajeti v ceni osnovne postavke tlaka.

V primeru da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega vključiti v ceno na enoto!

Standardi, ki se nanašajo na tlakarska dela, oziroma materiale, ki se uporabljajo pri tlakarskih

Lesene talne obloge – Lastnosti, ovrednotenje skladnosti in označevanje

SIST EN 14342:2005

SIST EN 14342:2005/AC:2008

Netekstilne, tekstilne in laminirane (plastene) talne obloge – Bistvene značilnosti

SIST EN 14041:2005

SIST EN 14041:2005/AC:2007

Podloge za športne dejavnosti – Notranje podloge za večnamensko uporabo – Specifikacija

SIST EN 14904:2006

Mavčno – kartonska dela

Splošna določila:

1. Dela je treba izvajati po določilih veljavnih normativov in skladno z obveznimi standardi
2. Pri izvedbi je treba upoštevati tudi navodila proizvajalca materiala, ki se uporablja pri izvedbi.
3. Pri izbiri materialov se je treba obvezno posvetovati s projektantom.

4. Delo obrtnika obsega:
 - dobavo vsega osnovnega in pomožnega materiala;
 - prevoz materiala na objekt, z nakladanjem, razkladanjem, skladiščenjem in prenosi na objektu;
 - čiščenje izdelkov oz. podlog pred pričetkom del;
 - nanašanje osnovnih in končnih premazov z vsemi med fazami;
 - čiščenje prostorov in izdelkov po opravljenem delu in zaščita do predaje naročniku;
 - vsa dela v delavnici in na objektu z vsemi dajatvami;
 - vsa dela in ukrepi po predpisih varstva pri delu.
6. Vse manjše izreze za instalacije, bandažiranje in kitanje stikov ter vijakov, kitanje vseh stikov med nosilnimi konstrukcijami in mavčno-kartonskimi elementi z akrilnim kitom je zajeto v cenah na
7. Mavčnokartonska dela se morajo izvajati po detajlih in navodilih proizvajalcev.
V primeru da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega vključiti v ceno na enoto! V primeru da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega vključiti v ceno na enoto!
8. Na mestih odprtih z vgradnjo vrat je izvesti ustrezno podkonstrukcijo, kar je zajeti v ceni po enoti posameznih sten!
9. V ceni po enoti je zajeti tudi vse ojačitve z vogalniki!
10. V cenah po enoti je zajeti tudi vse potrebne ojačitve v stenah za montažo sanitarnih elementov in ostalih elementov, ki se pritrjujejo na stene v skladu z načrti.

Standardi, ki se nanašajo mavčno kartonska dela, oziroma materiale, ki se uporabljajo pri mavčno kartonskih delih.

Mavčne plošče – Definicije, zahteve in preskusne metode

SIST EN 520:2005

Mavčni proizvodi, ojačeni z vlakni – Definicije, zahteve in preskusne metode

SIST EN 13815:2006

Predizdelani paneli mavčnih plošč s kartonskim jedrom – Definicije, zahteve in preskusne metode

SIST EN 13915:2007

Mavčne plošče za toplotno/zvočno izolacijo kompozitnih panelov – Definicije, zahteve in preskusne metode

SIST EN 13950:2006

Tesnilni materiali za mavčne plošče – Definicije, zahteve in preskusne metode

SIST EN 13963:2005

SIST EN 13963:2005/ AC:2006

Viseči stropi – Zahteve in preskusne metode

SIST EN 13964:2004

SIST EN 13964:2004/ A1:2007

Mavčne plošče iz reciklaže – Definicije, zahteve in preskusne metode

SIST EN 14190:2005

Elementi s kovinskimi okvirji za mavčne plošče – Definicije, zahteve in preskusne metode

SIST EN 14195:2005

SIST EN 14195:2005/ AC:2006

Predoblikovane mavčne plošče – Definicije, zahteve in preskusne metode

SIST EN 14209:2006

Mavčni elementi za viseče stropne – Definicije, zahteve in preskusne metode

SIST EN 14246:2006

SIST EN 14246:2006/AC:2007

Kamnoseška dela

Dela je treba izvajati po določilih začasnih tehničnih predpisov in skladno z obveznimi standardi. Za izvršitev kamnoseških del se rabijo obsoječi odri na objektu. V primeru, da so za izvršitev kamnoseških del potrebni posebni odri jih je zajeti v cenah posameznih postavk.

Standardi, ki se nanašajo kamnoseška dela, oziroma materiale, ki se uporabljajo pri kamnoseških delih.

Naravni kamen – Plošče za tlake in stopnice – Zahteve
SIST EN 12058:2004
Proizvodi iz naravnega kamna – Plošče za navpične in stropne obloge – Zahteve
SIST EN 1469:2005
Naravni kamen – Ploščice – Zahteve
SIST EN 12057:2004
Teraco plošče – 1.del: Teraco plošče za notranjo rabo
SIST EN 13748-1:2004
SIST EN 13748-1:2004/A1:2005
SIST EN 13748-1:2004/AC:2005

Zunanja ureditev

Zunanja dela se morajo izvajati po določenih tehničnih predpisov, v skladu z obveznimi standardi. Materiali in izdelki za ta dela morajo ustrezati določilom obveznih SIST-ov.
Cena po enoti za posamezno postavko za zunanja dela vsebujejo poleg izdelave same po opisu v posameznem standardu še vsa potrebna pomožna dela in sicer:

- dela in ukrepe po določenih veljavnih predpisov varstva pri delu;
- snemanje potrebnih izmer in profilov na mestu samem
- niveliranje in postavljanje profilov
- dodajanje materiala in orodja
- čiščenje prostorov, izdelkov in delovnih priprav po dovršenem delu

Vsa potrebna zemeljska dela, s planiranjem terena vred, morajo biti izvedena predhodno in se obračunavajo po standardih za zemeljska dela.

Standardi, ki se nanašajo zunanjo ureditev, oziroma materiale, ki se uporabljajo pri zunanji ureditvi.

Betonska vozišča – 3.del: Specifikacije za mozničke (spojne elemente), ki se uporabljajo pri betonskih voziščih
SIST EN 13877-3:2005
Betonski izdelki – Elementi za ograje
SIST EN 12839:2002
Montažni betonski izdelki – Stebri in drogovi
SIST EN 12843:2004
Betonski tlakovci – Zahteve in preskusne metode
SIST EN 1338:2003
SIST EN 1338:2003/AC:2006
Betonske plošče za tlakovanje – Zahteve in preskusne metode
SIST EN 1339:2003
SIST EN 1339:2003/AC:2006
Betonski robniki – Zahteve in preskusne metode
SIST EN 1340:2003
SIST EN 1340:2003/AC:2006
Plošče iz naravnega kamna za zunanje tlakovanje - Zahteve in preskusne metode
SIST EN 1341:2002
Tlakovci iz naravnega kamna za zunanje tlakovanje – Zahteve in preskusne metode
SIST EN 1342:2002
Robniki iz naravnega kamna za zunanje tlakovanje – Zahteve in preskusne metode
SIST EN 1343:2002
Opečni tlakovci – Zahteve in preskusne metode
SIST EN 1344:2002
Materiali za označevanje vozišča – Materiali za posipanje – Steklene kroglice, posipi za zmanjšanje drsnosti in mešanice obeh
SIST EN 1423:1999
SIST EN 1423:1999/A1:2004
Materiali za označevanje vozišča – Odsevniki – 1. del: Lastnosti novih odsevnikov
SIST EN 1463-1:1999

SIST EN 1463-1:1999/A1:2004
 Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov – 2. del: Bitumenski beton za zelo tanke plasti
 SIST EN 13108-2:2006
 Bitumenske zmesi – Specifikacija materialov – 3. del: Zelo mehak asfalt
 sist en 13108-3:2006
 Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov – 4. del: Vroče valjani asfalt
 Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov – 4. del: Vroče valjani asfalt
 Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov – 4. del: Vroče valjani asfalt
 SIST EN 13108-4:2006
 Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov – 5. del: Drobir z bitumenskim mastiksom
 SIST EN 13108-5:2006
 Bituminizirane zmesi – Specifikacije materialov – 5. del: Drobir z bitumenskim mastiksom –
 Zahteve - Pravila za uporabo SIST EN 13108-5
 SIST 1038-5 (²)
 Bitumenske zmesi - Specifikacije materialov – 6. del: Liti asfalt
 SIST EN 13108-6:2006
 Bituminizirane zmesi – Specifikacije materialov – 6. del: Liti asfalt – Zahteve _ Pravila za uporabo
 SIST EN 13108-6
 SIST 1038-6 (²)
 Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov – 7. del: Drenažni asfalt
 SIST EN 13108-7:2006
 Bituminizirane zmesi – Specifikacije materialov – 7. del: Drenažni asfalt – Zahteve – Pravila za
 uporabo SIST EN 13108-7
 SIST 1038-7 (²)
 Bitumen in bitumenska veziva – Okvirna specifikacija za kationske bitumenske emulzije
 SIST EN 13808:2005
 Bitumen in bitumenska veziva – Specifikacije za trše cestogradbene bitumne
 SIST EN 13924:2006
 SIST EN 13924:2006/AC:2007
 Bitumen in bitumenska veziva – Okvirna specifikacija za bitumne, modificirane s polimeri
 SIST EN 14023:2005
 Bituminizirane zmesi – Specifikacije materialov – 1. del: Bitumenski beton – Zahteve – Pravila za
 uporabo SIST EN 13108-1
 SIST 1038-1 (²) SIST 1038-1 (²)
 Agregat za gradnjo cest
 SIST EN 12620:2002
 Agregati za bitumenske zmesi in površinske prevleke za ceste, letališča in druge prometne
 SIST EN 13043:2002
 SIST EN 13043:2002/AC:2004
 Lahki agregati – 2. del: Lahko agregati za bitumenske zmesi in površinske prevleke ter za uporabo
 v nevezanih in vezanih mešanicah
 SIST EN 13055-2:2004
 Geotekstilije in geotekstilijam sorodni izdelki – Značilnosti, ki se zahtevajo pri gradnji cest in drugih
 prometnih površin (izključene so železnice in vključene asfaltne površine)
 SIST EN 13249:2001
 SIST EN 13249:2001/A1:2005
 Geotekstilije in geotekstilijam sorodni izdelki – Značilnosti, ki se zahtevajo pri drenažnih sistemih
 SIST EN 13252:2001
 SIST EN 13252:2001/A1:2005
 Geotekstilije in geotekstilijam sorodni izdelki – Značilnosti, ki se zahtevajo pri nadzoru erozije
 (zaščita obale, zaščita z nasipom)
 SIST EN 13253:2001
 Geotekstilije in geotekstilijam sorodni izdelki – Značilnosti, ki se zahtevajo pri gradnji kanalov
 SIST EN 13255:2001
 SIST EN 13255:2001/A1:2005
 SIST EN 13255:2001/AC:2003

Standardi, ki se nanašajo na kanalizacijo, oziroma materiale, ki se uporabljajo pri kanalizaciji.

Vlknatocementne cevi za odvod odpadne vode in kanalizacijo – 2. del: Vstopni in revizijski jaški

SIST EN 588-2:2002

SIST EN 12380:2003

Cevi, fittingi in dodatki iz duktilne litine za kanalizacijo - Zahteve in postopki preskušanja

SIST EN 598:1998

Cevni sistemi iz polimernih materialov za odpadno vodo in kanalizacijo, ki delujejo po težnostnem principu in so položeni v zemljo – Nemehčan polivinilklorid (PVC - U) - 1. del: Specifikacije za cevi, fittinge in sistem

SIST EN 1401-1:1999

Cevni sistemi iz polimernih materialov za odpadno vodo in kanalizacijo, ki delujejo po težnostnem principu in so položeni v zemljo - Polipropilen (PP) - 1. del: Specifikacije za cevi, fittinge in sistem

SIST EN 1852-1:1999

SIST EN 1852-1:1997/A1:2003

Cevni sistemi iz polimernih materialov - Odvodni sistemi v zgradbah - Lastnosti cevi, fittingov in njihovih spojev

SIST EN 15012:2007

Keramične cevi, fazonski kosi in spoji za odvod odpadne vode in kanalizacijo – 10.del: Zahtevane lastnosti

SIST EN 295-10:2005

Vzdolžno varjene jeklene cevi in spojniki, vroče galvanizirani, z obojko, za sisteme za odpadno vodo – 1. del: Zahteve, preskušanje in kontrola kakovosti

SIST EN 1123-1:2000

SIST EN 1123-1:2000/A1:2004

Vzdolžno varjene nerjavne jeklene cevi in spojniki z obojko za sisteme za odpadno vodo – 1.del: Zahteve, preskušanje in kontrola kakovosti

SIST EN 1124-1:2000

SIST EN 1124-1:2000/A1:2004

Betonske cevi in fazonski kosi, nearmirani, z jeklenimi vlakni in armirani

SIST EN 1916:2003

SIST EN 1916:2003/ AC:2007

Betonski vstopni in revizijski jaški, nearmirani, z jeklenimi vlakni in armirani

SIST EN 1917:2003

SIST EN 1917:2003/ AC:2007

Pokrovi za odtoke in jaške na vozni površini in površini za pešce

SIST EN 124:1996

Padavinska kanalizacija na vozni površini in na površini za pešce – Klasifikacija, projektiranje in zahteve za preskušanje, označevanje in kontrola kakovosti

SIST EN 1433:2003

SIST EN 1433:2003/ A1:2005

Ločevalnik maščob- 1.del: Osnove načrtovanje, zahteve in preskušanje, označevanje in kontrola kakovosti

SIST EN 1825-1:2004

SIST EN 1825-1:2004/AC:2006

Geotekstilije in geotekstilijam sorodni izdelki – Značilnosti, ki se zahtevajo pri nasipih, temeljih in trdnih strukturah in geotekstilije, ki se zahtevajo pri drenažnih sistemih

SIST EN 13251:2001

SIST EN 13251:2001/ A1:2005

SIST EN 13252:2001

SIST EN 13252:2001/ A1:2005

Elastomerna tesnila – Zahteve za materiale za tesnila za uporabo v napeljavah za vodo in kanalizacijo – 1.del: Vulkanizirana guma

SIST EN 681-1:2000

SIST EN 681-1:2000/A1:2000
 SIST EN 681-1:2000/A2:2002
 SIST EN 681-1:2000/A3:2005
 Elastomerna tesnila – Zahteve za materiale za tesnila za uporabo v napeljavah za vodo in kanalizacijo – 2.del: Plastomerni elastomeri
 SIST EN 681-2:2000
 SIST EN 681-2:2000/A1:2002
 Elastomerna tesnila – Zahteve za materiale za tesnila za uporabo v napeljavah za vodo in kanalizacijo – 3. del: Celularni materiali iz vulkanizirane gume
 SIST EN 681-3:2000
 SIST EN 681-3:2000/A1:2002
 Elastomerna tesnila – Zahteve za materiale za tesnila za uporabo v napeljavah za vodo in kanalizacijo – 4.del: Poliuretanski tesnilni elementi
 SIST EN 681-4:2000
 SIST EN 681-4:2000/A1:2002
 Črpalnišča odpadne vode za stavbe in zemljišča – osnove gradnje in preskušanja – 1.del: Črpalnišča odpadne vode s fekalijami
 SIST EN 12050-1:2001
 Črpalnišča odpadne vode za stavbe in zemljišča _ Osnove gradnje in preskušanja – 2. del: Črpalnišča odpadne vode brez fekalij
 SIST EN 12050-2:2001
 Črpalnišča odpadne vode za stavbe in zemljišča – Osnove gradnje in preskušanja – 3.del: Črpalnišča odpadne vode s fekalijami za omejeno uporabo
 SIST EN 12050-3:2001
 Črpalnišča odpadne vode za stavbe in zemljišča . osnove gradnje in preskušanja – 4. del: Nepovratni ventili za odpadno vodo s fekalijami in brez njih
 SIST EN 12050-4:2001
 Male čistilne naprave do 50 PE – 1. del: Predizdelane greznice
 SIST EN 12566-1:2000
 SIST EN 12566-1:2000/A1:2004
 Male čistilne naprave do 50 PE – 3.del: Predizdelane in/ali na mestu postavitve sestavljene čistilne naprave za gospodinjne odplake
 SIST EN 12566-3:2005
 Stopnice v podzemne jaške – Zahteve, oznake, preskušanje in ocena skladnosti
 SIST EN 13101:2003
 Pritrjene lestve za vstopne jaške
 SIST EN 14396:2004

Slikopleskarska dela

Splošni opis

1. Dela je treba izvajati po določenih veljavnih normativih in skladno z obveznimi standardi. Pri izvedbi je treba upoštevati tudi navodila proizvajalca materiala, ki se uporablja pri izvedbi.
2. Pri izbiri materialov se je treba obvezno posvetovati s projektantom.
3. V ceni posameznih postavk je zajeti tudi:
 - dobavo vsega osnovnega in pomožnega materiala;
 - prevoz materiala na objekt, z nakladanjem, razkladanjem, skladiščenjem in prenosom ;
 - čiščenje izdelkov oz. podlog pred pričetkom del;
 - nanašanje osnovnih in končnih premazov z vsemi med fazami;
 - čiščenje prostorov in izdelkov po opravljenem delu in zaščita do predaje naročniku;
 - vsa dela v delavnici in na objektu z vsemi dajatvami;
 - vsa dela in ukrepi po predpisih varstva pri delu.
5. Druge opombe:
 - vsa dela se izvajajo po barvni študiji ali po potrditvi projektanta in naročnik

V primeru da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega vključiti v ceno na enoto!

Pogoji DGNB

Ponudnik mora v svojih ponudbah upoštevati, da se bo objekt certificiral v skladu z zahtevami sistema certificiranja trajnostne gradnje DGNB, ter pravočasno (vsaj 60 dni pred vgradnjo posameznega produkta) dostaviti vso ustrezno dokumentacijo za vse v ponudbi zajete materiale, elemente in opremo.

Ustrezna dokumentacija je katalog gradbenih materialov, ki jih je izvajalec predvidel v ponudbi in sledijo katalogu gradbenih konstrukcij. Katalog gradbenih materialov mora vsebovati (v slovenskem jeziku): Izjavo o lastnostih (če relevantno), Varnostni in Tehnični list, Tehnična navodila za ravnanje, servisiranje, vzdrževanje, izkazovanje morebiti obstoječega okoljskega certifikata (Tip I - okoljski znak ali Tip III - okoljska produktna deklaracija /EPD/), Izjavo proizvajalca, da produkt ustreza zahtevam ENV1.2, če zahtevano tudi druge dokumente in izjavo proizvajalca ali druge neodvisne institucije. Ponujeni materiali in predloženi dokumenti morajo izpolnjevati zahteve najmanj kakovostne stopnje 3 (zaželeno 4), skladno z zahtevami tabele Zahtev za gradbene proizvode DGNB ENV 1.2-2018 (priloga). V določenih primerih so dovoljene izjeme, ki pa jih je potrebno ustrezno uskladiti s Preprečevanje pirisilnega in otroškega dela ter ilegalne esktrakcije: Za elemente iz lesa velja, da morajo dodatno izpolnjevati zahteve DGNB merila ENV1.3, ki veljajo za lesene izdelke (dokazovanje izvora z navedbo izvorne džave in tipa lesa, FSC / PEFC certifikat z dodatnim pripadajočim potrdilom Chain of custody-trgovski certifikat dobavitelja - ta se dokazuje z dobavnicami ali enakovredno). Za izdelke iz naravnega kamna iz EU držav je potrebna deklaracija, da je izvor in procesiranje teh izdelkov v celoti v EU državah. Za izdelke iz naravnega kamna, ki prihajajo iz držav izven EU, je potrebno predložiti dokazilo o izpolnjevanju ILO konvencije 182, ki V kolikor izbrani materiali oz. elementi navedeni v posameznih postavkah ne ustrezajo vsaj kakovostni stopnji 3 iz tabele zahtev za gradbene proizvode (priloga), je dolžan na to opozoriti nadzor, investitorja in projektanta ter podati predlog ustreznega materiala oz. elementa.

Pri mineralnih gradbenih proizvodih je priporočena raba recikliranih/sekundarnih materialov, ki pa morajo ustrezati vsem veljavnim tehničnim predpisom s področja gradnje in projektnim specifikacijam.

Izvajalec lahko v svoji ponudbi predlaga alternativne produkte in rešitve glede na predvidene s projektom pod pogojem, da te prav tako izpolnjujejo vse navedene zahteve. Pri morebitnih predlaganih alternativnih produktih oz. rešitvah naj se upošteva najmanj enak ali boljši performans v smislu življenjske dobe, obstojnosti, ter enostavnosti in stroška čiščenja ter vzdrževanja v primerjavi z v projektu predpisanimi rešitvami. Za alternativne rešitve v ponudbi si ponudnik mora pridobiti soglasje investitorja pred pričetkom del.

Vzorke vseh finalnih materialov je ponudnik dolžan predložiti projektantu v potrditev najmanj 60 dni pred vgradnjo. Kjer so možne alternative v izbiri materiala (finalne obloge površin, njihove obdelave, vidni in nevidni pritrdilni materiali, podkonstrukcije, vzorci potiskov, okovje, obdelave stavbnega pohištva in podobno), je pred izvedbo obvezno predložiti vzorce, ki jih potrdijo nadzor, projektant in investitor, najmanj 60 dni pred vgradnjo.

Glede navedbe pogojev za DGNB:

Specifične zahteve veljajo za vse dele popisa del.

Pred vgradnjo odgovorna oseba potrdi uporabo predvidenih produktov, protokol uskladitve nadzor in izvajalec, kako bo potrjevanje produktov potekalo.

Upoštevati tudi:

Aktualno preglednico zahtev za produkte; skladno z merilom ENV1.2, ki je sestavni del razpisne dokumentacije.

Podlago za izjave proizvajalcev | dobaviteljev, ki pomagajo gradbišču za lažje spremljanje ustreznosti produktov, ki je navedena na kocu tega zavihka.

Upoštevati tudi zahteve za izvajalce, ki izvirajo iz drugih meril:

PRO1.5 Documentation for sustainable management

PRO2.1 Construction site_construction process

PRO2.2 Quality assurance of the construction

PRO2.3 Systematic commissioning

Zahteve glede vsebine v razpisni dokumentaciji (povzeto po merilu PRO1.4).

Extent of integration of sustainability aspects in tender phase

1. (10 točk) Izbrani vidiki trajnosti v zvezi z vplivom na zdravje ali okolje ali ustrezni tehnični vidiki za povečanje trajnosti so bili vključeni v razpisno dokumentacijo v obliki splošnih predhodnih opomb.
 - o S tem je mišljena navedba cilja DGNB certificiranja in poudarki, da je potrebno ponujati materiale in elemente, ki so okolju in ljudem prijazni, energetsko učinkoviti in da ustrezajo zahtevam DGNB iz projektne dokumentacije, za kakovostno stopnjo 3 in/ali 4. Zahteve naj se pojavljajo na vseh relevantnih listih popisov, kakor tudi spremnih besedilih razpisne dokumentacije. Priloga mora biti tudi preglednica z zahtevami za materiale (prilagam v priponki)
 - (50 točk) Zahteve v zvezi z vplivom gradbenih proizvodov na zdravje in okolje so bile vključene v razpisno fazo v obliki splošnih uvodnih opomb.
 - o Zgoraj navedeno in: Izpostavljati zahteve in usklajenost z zahtevami kakovostne stopnje 3 in/ali 4
 - (75 točk) Zahteve v zvezi z vplivom gradbenih proizvodov na zdravje in okolje so bile določene posebej za posamezna obrtniška dela in so bile v izbranih primerih vključene tudi v posamezne storitvene postavke v razpisni fazi. Funkcionalni razpisi morajo biti objavljeni skupaj s seznamom posebnih meril za priporočila/izključitev, ki se uporabljajo za izbiro gradbenih proizvodov.
 - o Zgoraj navedeno in: V izbranih primerih je potrebno podrobno (specifično) zapisati zahteve, ki prispevajo k večji trajnostnosti stavbe (npr. luči, gradbena kemija, energetska učinkovitost tehničnih naprav, enostavnost čiščenja, dolgoživost, vzdrževanje, ...). Morebiti vključiti tudi določene izključevalne kriterije.
 - 1. (100 točk) Poleg zahtev v zvezi z vplivom gradbenih proizvodov na zdravje in okolje so bili za vsako dejavnost določeni tudi tehnični vidiki (npr. trajnost, enostavnost čiščenja, vzdrževanja ali predelave), ki so bili v izbranih primerih vključeni tudi v posamezne storitve, ki so predmet razpisa. Funkcionalni razpisi morajo biti objavljeni skupaj s seznamom posebnih meril za priporočila/izključitev, ki se uporabljajo za izbiro gradbenih
 - o Zgoraj navedeno in: Med kriterije izbora izvajalcev vključeno tudi povpraševanje vezano na servisiranje in vzdrževanje. Morebiti tudi določeni kakovostni certifikati storitev (ISO Standard ali drugi načini potrjevanja specifične usposobljenosti, ki zagotavlja večjo kakovost).

Pri gradnji objekta Fakultete za farmacijo je cilj doseganje zlatega DGNB certifikata trajnostne gradnje. Pri projektiranju so bile upoštevane zahteve in dodatni ukrepi, povezani z vrednotenjem v okviru certifikacijskega postopka. Ključnega pomena je, da se ti kriteriji upoštevajo in realizirajo tudi pri dejanski izvedbi – gradnji objekta. Zato so izvajalci in podizvajalci vseh del poleg projektiranih rešitev, dolžni upoštevati zahteve za dobavljene in vgrajene materiale in elemente, kot tudi dodatne zahteve glede:

- Zagotavljanja kakovosti vgradnje
- Upoštevati in izvajati ukrepe za zmanjševanje emisij prahu, hrupa, preprečevanje nevarnosti kontaminacije zemljine in podtalnice z nevarnimi snovmi in ustrezno zbirati in ločevati odpadke na gradbišču.
- Uporabljati gradbene materiale in vgrajevati opremo, ki ustreza zahtevam iz projektne dokumentacije za doseganje DGNB kakovostne stopnje 3 in/ali 4 skladno s priloženo preglednico
- Sprotno zbirati vso relevantno dokumentacijo (TL – tehnični list, VL – varnostni list, IOL – Izjava o lastnostih), ki se nanaša na vgrajene materiale in opremo, vključno z izjavo proizvajalca oz. dobavitelja, da so izpolnjene zahteve merila ENV1.2, kot zahtevano s priloženo preglednico.

Od izvajalcev in podizvajalcev se pričakuje ustrezno dokumentiranje vgradnje in sprotna kontrola kakovosti vgradnje, kar je potrebno ustrezno spremljati in dokumentirati v izogib neustrezne vgradnje, ki bi bila ugotovljena šele ob dokončanju objekta.

MERITVE, ki so s strani DGNB priznane za doseganje dodatnih točk:

PRO 2.2: 2.1.1 "Differential pressure has been measured (using blower door test) before the implementation of the fitting work"

PRO 2.2: 2.1.2 Thermal imaging measurement has been carried out for the building

PRO 2.2: 2.1.3 Reverberation period has been measured for relevant, representative building components

PRO 2.2: 2.1.4 "Sound reduction index (airborne sound insulation) pertaining to the attenuation of external noise ingress (e.g. by means of the façade) has been determined "

PRO 2.2: 2.1.5 Sound reduction index (airborne sound insulation) pertaining to the attenuation of noise in the interior (e.g. by means of meeting-room walls) has been determined

PRO 2.2: 2.1.6 Measurements have been taken to determine the footfall noise level from ceilings

PRO 2.2: 2.1.7 "Other measurements that are relevant to the building (e.g. immissions control measurement, smoke extraction tests, moisture measurement prior to laying floor coverings in order to prevent moisture damage, etc.) have been taken – and the associated zero-defect declaration has been submitted "

Podlaga za izjave proizvajalcev | dobaviteljev, ki pomagajo gradbišču za lažje spremljanje ustreznosti produktov:

ENV1.2

Local environmental impact



PRILOGA 3

"Izjava oz. potrdilo proizvajalca / dobavitelja o izpolnjevanju zahtev DGNB merila ENV1.2"

Spoštovani

Za projekt

Naziv projekta:

Številka projekta:

Lokacija projekta:

izjavljam, kot odgovorna ali pooblaščen oseba proizvajalca ali zakoniti predstavnik proizvajalca ali zakoniti predstavnik dobavitelja,

da sem seznanjen z zahtevami merila ENV1.2 (Local environmental impact) DGNB certifikacijskega sistema in da spodaj navedeni produkti izpolnjujejo zahteve kakovostnih stopenj QS3 in/ali QS4, kot je zahtevano s projektno dokumentacijo za dotični projekt. **(obvezno vnesti tudi št. kategorije DGNB ENV1.2, za katero izjava velja)**

Proizvajalec	Naziv produkta	Št.
Kategorije ENV1.2		

Datum:

Odgovorna oseba v imenu proizvajalca / dobavitelja
(ime in priimek, podpis)

REKAPITULACIJA GRADBENO OBRTNIŠKIH DEL

I. GRADBENA DELA

A.	PRIPRAVLJALNA DELA	0,00
B.	ZEMELJSKA DELA	0,00
C.	TESARSKA DELA	0,00
D.	BETONSKA DELA	0,00
E.	ZIDARSKA DELA	0,00

GRADBENA DELA SKUPAJ:	0,00
-----------------------	------

II. OBRTNIŠKA DELA

A.	RAVNE STREHE	0,00
B.	ALU STEKLARSKA DELA	0,00
C.	MAVČNOKARTONSKA DELA	0,00
D.	TLAKARSKA DELA	0,00
E.	KERAMIČARSKA DELA	0,00
F.	SLIKOPLESKARSKA DELA	0,00
G.	PODOPOLAGALSKA DELA	0,00
H.	KLJUČAVNIČARSKA DELA	0,00
I.	STAVBNO POHIŠTVO IN OSTALA MIZARSKA DEL	0,00
J.	DVIGALA	0,00
K.	RAZNA DELA	0,00

OBRTNIŠKA DELA SKUPAJ	0,00
-----------------------	------

GRADBENA IN OBRTNIŠKA SKUPAJ	0,00
------------------------------	------

SKUPAJ	0,00
--------	------

DDV ni zajet.

	m.e.	količina	cena na enoto	znesek
I. GRADBENA DELA				
A. PRIPRAVLJALNA DELA				
1. Izvedba vseh pripravljalnih del na podlagi organizacije gradbišča in specifik izvajalca z izdelavo varnostnega načrta. V ceni zajeti tudi odstranitev in vzdrževanje. Za celotno dobo gradnje. Vključno s pranjem vozil na vhodu gradbišča, z izvedbo gradbiščne ograje, vhoda na gradbišče, celotno ureditev gradbišča, z izvedbo gradbiščnih priključkov vode in elektrike, ostala pripravljalo	kpl	1,00		0,00
2. Stroški pridobitve dovoljenja, prometne signalizacije in sanacije cestišča pri uvozu/izvozu gradbišča, skladno z občinskim odlokom.	kpl	1,00		0,00
3. Zakoličba obstoječih komunalnih vodov na območju gradbišča, s strani upravljalcev.	kpl	1,00		0,00
4. Uradna zakoličba objekta, zavarovanje zakoličbe in vsa potrebna geodetska dela za celotno dobo gradnje in prenos vseh višin in osi.	kpl	1,00		0,00
5. Geomehanski pregled temeljnih tal pred izvedbo temeljenja, nadzor izvedbe in izdelava poročila	kpl	1,00		0,00
6. Izdelava meritev temeljnih tal, nasipov in tampona z izdajo poročila. V ceni zajeti meritve za vse faze gradnje.	kpl	1,00		0,00
7. Vsi stroški vezani na črpanje vode iz gradbene jame. Z upoštevanjem navodil v geomehanskem poročilu. S stroški črpnih jam ali jaškov, s stroški črpalk, vzdrževanja črpalk. Za celotno dobo gradnje.	kpl	1,00		0,00
8. Vsi stroški vezani na omejitev hrupa in prašenja do sosednjih objektov in okolice. Z izdelavo monitoringa.	kpl	1,00		0,00
9. Izdelava DZO dokumentacije, elaboratov, z izdelavo geodetskega posnetka, izdelav elaboratov, požarnega izkaza z nadzorom med gradnjo in drugi stroški vezani na pridobitev uporabnega dovoljenja. V postavko je potrebno zajeti tudi vsa dela, ki jih mora izvajalec izvajati tekom gradnje: spremljati spremembe glede na PZI, jih urejeno voditi in predati podloge za izdelavo	kpl	1,00		0,00

10.	Izdelava elaborata za ravnanje izkopanega materiala in gradbenih odpadkov.	kpl	1,00	0,00
11.	Zagotavljanje ukrepov po kriteriju Procesne kvalitete DGNB PRO 2.1: točke 1.1, 1.2, 1.3: Izdelava koncepta gradbišča za doseganje nizke stopnje emisij hrupa; izvedba meritev hrupa in poročil med fazo gradnje; Izdelava seznama gradbenih strojev z navedbo njihovih delovnih ravni hrupa; izvedba usposabljanj oz. predaja navodil relevantnim udeležencem na gradbišču za doseganje zmanjšanja ravni hrupa pri gradnji. Spremljanje izvajanja in ustrezno dokumentiranje ob obhodi gradbišča. Izvedba meritev hrupa in poročil v fazi gradnje in po izvedenih delih, skladno z	kpl	1,00	0,00

UKREPI NA GRADBIŠČU - kriterij DGNB PRO 2.1:

12.	Zagotavljanje ukrepov po kriteriju Procesne kvalitete DGNB PRO 2.1: točke 2.1, 2.2, 2.3: Izdelava koncepta gradbišča za doseganje nizke ravni prašenja; Opravljanje ogledov gradbišča in poročil s fotodokumentacijo izvedenih zaščitnih ukrepov, Izdelava seznama gradbenih strojev in opreme, uporabljene za doseganje manjše ravni prahu; izvedba usposabljanj oz. predaja navodil relevantnim udeležencem na gradbišču za doseganje zmanjšanja ravni	kpl	1,00	0,00
13.	Zagotavljanje ukrepov po kriteriju Procesne kvalitete DGNB PRO 2.1: točke 3.1, 3.2, 3.3: Izdelava koncepta za zaščito zemljine in podtalnih vod na gradbišču pred uhajanjem potencialno škodljivih snovi iz hranilnikov ali gradbenih strojev in opreme; Opravljanje ogledov gradbišča in poročil s fotodokumentacijo izvedenih zaščitnih ukrepov; izvedba usposabljanj oz. predaja navodil o ravnanju relevantnim udeležencem na gradbišču.	kpl	1,00	0,00
14.	Zagotavljanje ukrepov po kriteriju Procesne kvalitete DGNB PRO 2.1: točke 4.1, 4.2, 4.3: Izdelava detajlnega koncepta za ustrezno zmanjšanje količine in ravnanje ter postprocesiranje gradbenih odpadkov na gradbišču; sklenitev sodelovanj z ustreznimi prevozniki in predelovalci gradbenih odpadkov; Opravljanje ogledov gradbišča in poročil s fotodokumentacijo izvedenih ukrepov; izvedba usposabljanj oz. predaja navodil o ravnanju relevantnim udeležencem	kpl	1,00	0,00

15.	Dobava in montaža reperjev na določene lokacije (glej načrt GK) vključno z	kpl	1,00	0,00
16.	Monitoring sosednih objektov (FKKT), meritve nultega stanja in mesečne meritve	kpl	1,00	0,00
Skupaj pripravljalna dela:				0,00

	m.e.	količina	cena na enoto	znesek
I. GRADBENA DELA				
B. ZEMELJSKA DELA				
1. Široki izkop gradbene jame, v zemljini III.-IV. kategorije, globina izkopa do 8,0 m, z nakladanjem na prevozno sredstvo in odvoz materiala na trajno deponijo s plačilom takse in pridobitvijo evidenčnih listov. Skladno z geomehanskim poročilom material ni ustrezen za zasip. Vključno z izkopom vseh	m3	77.100,00		0,00
2. Planiranje dna izkopov, v točnosti ±2 cm vključno z utrjevanjem pred izvajanjem temeljenja.	m2	10.100,00		0,00
3. Dobava in vgradnja polipropilenskega filca PP v dno in stranice gradbene jame, polipropilenski filc (PP), površinska masa min. 150 g/m², kot npr.: POLYFELT TS 30 ali enakovredno,	m2	12.100,00		0,00
4. Dobava in vgradnja gramoznega materiala frakcije 0-64 mm za izdelavo temeljne grede pod objektom. Z utrjevanjem po slojih do predpisane zbitosti EVD 80 MPa ali bolje.	m3	8.060,00		0,00
5. Dobava in vgradnja gramoznega materiala frakcije 0-100 mm za zasip kletnih zidov na območju temeljne plošče zgornjega nivoja in pod temelji ob objektu. Z utrjevanjem po slojih do predpisane zbitosti EVD 80 MPa ali	m3	2.070,00		0,00
6. Dobava kvalitetnega materiala in zasip kletnih zidov. Z utrjevanjem po slojih do predpisane zbitosti EVD 60 MPa ali bolje.	m3	12.150,00		0,00
Skupaj zemeljska dela:				0,00

	m.e.	količina	cena na enoto	znesek
I. GRADBENA DELA				
C. TESARSKA DELA				
Opomba: kjer je navedena kvaliteta opaža VB2 je potrebno v ceni na enoto zajeti brušenje in zidarsko pripravo površin za nadaljna dela, tudi slikopleskarska.				
PODZEMNI DEL				
1. Izdelava opaža čela temeljnih plošč, s podpiranjem in razopaženjem.				
1.1. - temeljne plošče dvigalnih jaškov, debeline 50-70 cm	m2	67,60		0,00
1.2. - zidovi poglobitev dvigalnih jaškov, debeline 20-40 cm, višine 50 cm	m2	87,30		0,00
1.3. - temeljne plošče objekta, višine 50 cm	m2	426,20		0,00
1.4. - ostale temeljne plošče, višine 30 cm	m2	43,80		0,00
1.5. - temeljne plošče poglobitev, debeline 50	m2	84,20		0,00
1.6. - zidovi poglobitev jaškov, debeline 20-40	m2	112,60		0,00
2. Izdelava dvostranskega opaža AB zidov, slopov in stebrov, z opažem odprtin, s podpiranjem in razopaženjem. Kvaliteta				
2.1. - debeline 70 cm	m2	1.002,30		0,00
2.2. - debeline 60 cm	m2	13,60		0,00
2.3. - debeline 50 cm	m2	437,80		0,00
2.4. - debeline 40 cm	m2	8.415,50		0,00
2.5. - debeline 30 cm	m2	4.891,10		0,00
2.6. - debeline 25 cm	m2	518,40		0,00
2.7. - debeline 25 cm, ločne oblike	m2	65,30		0,00
2.8. - debeline 20 cm	m2	1.192,00		0,00
3. Izdelava opaža vut pod ploščami debeline 15 cm, s podpiranjem in razopaženjem. Kvaliteta vidnega betona VB2.	m2	770,50		0,00
4. Izdelava opaža nosilcev, vseh prereзов, s podpiranjem in razopaženjem. Kvaliteta vidnega betona VB2.	m2	440,00		0,00
5. Izdelava opaža plošč, polja med nosilci in vutami, z opažem odprtin, s podpiranjem in razopaženjem. Kvaliteta vidnega betona				
5.1. - plošče	m2	8.587,80		0,00
5.2. - plošče kinet, višina podpiranja 125 cm, izgubljeni opaž	m2	373,30		0,00
5.3. - čela plošč debeline 35 cm	m1	590,20		0,00
5.4. - čela plošč debeline 30 cm	m1	836,00		0,00
5.5. - čela plošč debeline 20 cm	m1	737,70		0,00
6. Izdelava opaža stopnic in podestov, s podpiranjem in razopaženjem, kvaliteta vidnega betona VB2:				

6.1.	- stopniščne rame	m2	380,70	0,00
6.2.	- podesti	m2	106,80	0,00
6.3.	- poševni nastavek zunanjih stopnic atrija, izgubljeni opaž	m2	10,30	0,00
6.4.	- opaž rege prereza 2x2 cm pri stopnicah s protiprašnim premazom	m1	32,00	0,00
7.	Izdelava opaža odprtih v AB konstrukcijah, s podpiranjem in razopaženjem. Količina ocenjena.	m2	200,00	0,00

NADZEMNI DEL

8.	Izdelava dvostranskega opaža AB zidov, slopov in stebrov, z opažem odprtih, s podpiranjem in razopaženjem. Kvaliteta			
8.1.	- debeline 40 cm	m2	6.350,60	0,00
8.2.	- debeline 30 cm	m2	12.649,40	0,00
8.3.	- debeline 25 cm	m2	1.013,10	0,00
8.4.	- debeline 20 cm	m2	957,90	0,00
8.5.	- parapeti, debeline 30-40 cm	m2	2.692,10	0,00
8.6.	- atike ravnih streh, debeline 20-40 cm, vseh višin	m2	1.876,00	0,00
9.	Izdelava opaža vut pod ploščami, debeline 20 cm, in nosilcev vseh prereзов, s podpiranjem in razopaženjem. Kvaliteta	m2	9.933,90	0,00
10.	Izdelava opaža plošč, polja med nosilci in vutami, z opažem odprtih, s podpiranjem in razopaženjem. Kvaliteta vidnega betona			
10.1.	- plošče	m2	18.489,70	0,00
10.2.	- čela plošč debeline 30 cm	m1	4.489,20	0,00
10.3.	- čela plošč debeline 20 cm	m1	848,00	0,00
10.4.	- čela plošč debeline 15 cm	m1	34,60	0,00
10.5.	- čela poševnih plošč predavalnic	m2	137,10	0,00
11.	Izdelava opaža stopnic in podestov, s podpiranjem in razopaženjem, kvaliteta vidnega betona VB2:			
11.1.	- nosilci pod stopnišnimi ramami in podesti	m2	91,50	0,00
11.2.	- stopniščne rame	m2	733,90	0,00
11.3.	- podesti	m2	280,80	0,00
11.4.	- poševne plošče predavalnic	m2	382,70	0,00
12.	Izdelava opaža odprtih v AB konstrukcijah, s podpiranjem in razopaženjem. Količina ocenjena.	m2	250,00	0,00

13.	Dodatek za izdelavo opažev AB konstruktivnih elementov brez dodatnih oblog in obdelav, ki ostanejo v vidnem betonu, v ceni na enoto zajeti vsa potrebna dela pri izdelavi opažev, pri dodatnem delu pri vgradnji betona, pri negi betona, pri zaščiti površin med gradnjo, za izdelavo vzorcev katere potrdi arhitekt in delavniških načrtov opažev. V teh postavkah se obračuna le površine konstrukcij, ki ostanejo			
13.1.	- površine zidov in ostalih elementov v glavni avli, kvaliteta opaža VB4, izdelava opaža z dodatnimi letvicami v opažu za izdelavo posebne delitve v vertikalnih in horizontalnih ploskvah, po detajlih	m2	1.160,10	0,00
13.2.	- površine zidov in ostalih elementov na stopniščnih in drugod, kvaliteta opaža VB3, gladek beton	m2	3.856,40	0,00
13.3.	- površine zidov in ostalih elementov v podzemnem delu, zaklonišče, garaža, kvaliteta opaža VB2, brez posebnih zahtev, gladek beton, ki ni dodatno obdelan	m2	9.731,80	0,00
13.4.	- površine stopnic in podestov, kvaliteta opaža VB3, gladek beton	m2	1.577,70	0,00
13.5.	- površine stropov in nosilcev v podzemnem delu, zaklonišče, garaža, kvaliteta opaža VB2, brez posebnih zahtev, gladek beton, ki ni dodatno obdelan	m2	9.143,00	0,00
14.	Dostava, montaža, amortizacija, demontaža in odvoz fasadnega odra, za celotno dobo gradnje, vseh višin, z vsemi zaščitnimi elementi, ponjavo, dostopom, izvedbo ozemljitve in meritev.	m2	15.066,60	0,00
15.	Postavitev premičnih odrov vseh višin, za celotno dobo gradnje in za potrebe izvedbe vseh del. Tudi odri v galerijah stopniščih in ostalih dvo ali več etažnih prosotorih. Obračuna se 1x površina	m2	34.320,00	0,00
16.	Postavitev delovnih odrov v dvigalnih jaških, za celotno dobo gradnje in za potrebe izvedbe vseh del. Obračuna se prostornina	m3	1.061,20	0,00
17.	Izdelava opažnega načrta v glavni avli - stena v osi 5: opažni načrti se izdelajo po shemi FFA.451, katere potrdi statik, arhitekt in nadzor.	kpl	1,00	0,00
Skupaj tesarska dela:				0,00

	m.e.	količina	cena na enoto	znesek
I. GRADBENA DELA				
D. BETONSKA DELA				
V ceni na enoto zajeti strošek izdelave projekta betona, ki ga potrdita statik in odgovorni vodja projekta.				
PODZEMNI DEL				
1. Dobava in vgrajevanje podložnega betona C12/15, prereza 0,10 m3/m2:				
1.1. - pod temeljnimi ploščami dvigalnih jaškov	m3	9,50		0,00
1.2. - pod temeljno ploščo objekta, spodnji nivo	m3	838,30		0,00
1.3. - pod temeljno ploščo objekta, zgornji nivo	m3	88,20		0,00
1.4. - pod temeljnimi ploščami zasilnega izhoda zaklonišča	m3	10,50		0,00
1.5. - pod temeljnimi ploščami prezračevalnih jaškov ob objektu	m3	9,30		0,00
1.6. - pod ostalimi poglobitvami temeljnih plošč	m3	38,90		0,00
2. Dobava in vgrajevanje betona C35/45, XD3, PV-III, Dmax32, v temeljne plošče in ostale elemente temeljenja:				
2.1. - temeljne plošče dvigalnih jaškov, prereza 0,50-0,70 m3/m2	m3	51,80		0,00
2.2. - zidovi poglobitev dvigalnih jaškov, prereza 0,20-0,40 m3, višine 50 cm	m3	13,60		0,00
2.3. - temeljna plošča objekta, spodnji nivo, prereza 0,50 m3/m2	m3	4.147,00		0,00
2.4. - temeljna plošča objekta, zgornji nivo, prereza 0,50 m3/m2	m3	423,50		0,00
2.5. - temeljne plošče zasilnega izhoda zaklonišča, prereza 0,30 m3/m2	m3	25,60		0,00
2.6. - temeljne plošče prezračevalnih jaškov ob objektu, prereza 0,30 m3/m2	m3	24,80		0,00
2.7. - temeljne plošče ostalih poglobitev, prereza 0,50 m3/m2	m3	172,70		0,00
3. Dobava in vgrajevanje betona C35/45, XC4, PV-III, Dmax16, VB2, v obodne stene kleti in ostale elemente po obodu objekta:				
3.1. - prereza 0,70 m3/m2	m3	280,60		0,00
3.2. - prereza 0,60 m3/m2	m3	4,10		0,00
3.3. - prereza 0,50 m3/m2	m3	109,50		0,00
3.4. - prereza 0,40 m3/m2	m3	757,40		0,00
3.5. - prereza 0,30 m3/m2	m3	87,70		0,00
3.6. - nosilci na višinskih preskokih plošč v kleti, vseh prerezov	m3	73,50		0,00
3.7. - zidovi kinet, prereza 0,25 m3/m2	m3	43,50		0,00
3.8. - zidovi zasilnega izhoda zaklonišča, prereza 0,30 m3/m2	m3	32,80		0,00
3.9. - zidovi zasilnega izhoda zaklonišča, prereza 0,40 m3/m2	m3	0,90		0,00
3.10. - zidovi prezračevalnih jaškov ob objektu, prereza 0,40 m3/m2	m3	56,00		0,00

3.11.	- zidovi poglobitev na območju temeljne plošče objekta, prereza 0,20-0,40 m3/m2	m3	24,20	0,00
4.	Dobava in vgrajevanje betona C50/60, XC4, PV-II, Dmax16, VB2, v notranje stebre in slope kleti:			
4.1.	- prereza 0,40 m3/m2	m3	32,20	0,00
4.2.	- prereza 0,30 m3/m2	m3	115,10	0,00
5.	Dobava in vgrajevanje betona C40/50, XC4, PV-II, Dmax16, VB2, v notranje stene kleti:			
5.1.	- prereza 0,70 m3/m2	m3	70,30	0,00
5.2.	- prereza 0,40 m3/m2	m3	827,90	0,00
5.3.	- prereza 0,30 m3/m2	m3	473,20	0,00
5.4.	- prereza 0,25 m3/m2	m3	29,60	0,00
5.5.	- prereza 0,20 m3/m2	m3	119,40	0,00
6.	Dobava in vgrajevanje betona C30/37, XC4, PV-II, Dmax16, VB2, v plošče, nosilce in vute, stopnice in podeste v kleti:			
6.1.	- vute, višine 15 cm, vseh prerezov	m3	100,20	0,00
6.2.	- plošče v osi M, prereza 0,35 m3/m2	m3	201,00	0,00
6.3.	- plošče v osrednjem delu kjer so medetaže, prereza 0,20 m3/m2	m3	108,00	0,00
6.4.	- plošče v oseh A-D, nad kletjo, prereza 0,30 m3/m2	m3	169,30	0,00
6.5.	- plošča v oseh A-D, "trikotnik", prereza 0,30 m3/m2	m3	25,60	0,00
6.6.	- plošče v oseh 0-1, prereza 0,30 m3/m2	m3	393,70	0,00
6.7.	- plošče garažnega dela kleti, prereza 0,35 m3/m3	m3	2.058,10	0,00
6.8.	- plošče v oseh A-D, nad zakloniščem, prereza 0,30 m3/m2	m3	320,90	0,00
6.9.	- plošče kinet in ostalih poglobitev, prereza 0,20 m3/m2	m3	124,70	0,00
6.10.	- plošče zasilnega izhoda zaklonišča, prereza 0,30 m3/m2	m3	27,30	0,00
6.11.	- plošče prezračevalnih jaškov ob objektu, prereza 0,30 m3/m2	m3	24,80	0,00
6.12.	- stopnice, prereza do 0,30 m3/m2	m3	52,90	0,00
6.13.	- podesti, prereza 0,20-0,30 m3/m2	m3	15,80	0,00

NADZEMNI DEL

7.	Dobava in vgrajevanje betona v stebre in slope nadzemnega dela: PRITLIČJE, C50/60, XC4, Dmax 16, VB2			
7.1.	- prereza 0,40 m3/m2	m3	266,10	0,00
7.2.	- prereza 0,30 m3/m2	m3	166,10	0,00
	MEDETAŽA, C50/60, XC4, Dmax 16, VB2			
7.3.	- prereza 0,40 m3/m2	m3	96,30	0,00
7.4.	- prereza 0,30 m3/m2	m3	92,50	0,00
	1. NADSTROPJE, C40/50, XC4, Dmax 16, VB2			
7.5.	- prereza 0,40 m3/m2	m3	92,50	0,00
7.6.	- prereza 0,30 m3/m2	m3	168,90	0,00

2. NADSTROPJE, C40/50, XC4, Dmax 16, VB2				
7.7.	- prereza 0,40 m3/m2	m3	92,50	0,00
7.8.	- prereza 0,30 m3/m2	m3	168,90	0,00
TERASNA ETAŽA, C40/50, XC4, Dmax 16, VB2				
7.9.	- prereza 0,40 m3/m2	m3	141,50	0,00
7.10.	- prereza 0,30 m3/m2	m3	14,10	0,00
8. Dobava in vgrajevanje betona C40/50, XC4, Dmax16, VB2-VB3, v zidove nadzemnega PRITLIČJE				
8.1.	- prereza 0,30 m3/m2	m3	420,30	0,00
8.2.	- prereza 0,25 m3/m2	m3	109,70	0,00
8.3.	- prereza 0,20 m3/m2	m3	33,80	0,00
8.4.	- parapeti, prereza 0,30-0,40 m3/m2	m3	111,30	0,00
MEDETAŽA				
8.5.	- prereza 0,40 m3/m2	m3	127,30	0,00
8.6.	- prereza 0,30 m3/m2	m3	168,80	0,00
8.7.	- prereza 0,25 m3/m2	m3	3,30	0,00
8.8.	- prereza 0,20 m3/m2	m3	14,10	0,00
8.9.	- parapeti, prereza 0,30-0,40 m3/m2	m3	65,70	0,00
1. NADSTROPJE				
8.10.	- prereza 0,40 m3/m2	m3	176,60	0,00
8.11.	- prereza 0,30 m3/m2	m3	265,50	0,00
8.12.	- prereza 0,25 m3/m2	m3	10,90	0,00
8.13.	- prereza 0,20 m3/m2	m3	26,40	0,00
8.14.	- parapeti, prereza 0,30-0,40 m3/m2	m3	132,70	0,00
2. NADSTROPJE				
8.15.	- prereza 0,40 m3/m2	m3	176,60	0,00
8.16.	- prereza 0,30 m3/m2	m3	265,50	0,00
8.17.	- prereza 0,20 m3/m2	m3	15,60	0,00
8.18.	- parapeti, prereza 0,30-0,40 m3/m2	m3	132,70	0,00
TERASNA ETAŽA				
8.19.	- prereza 0,30 m3/m2	m3	80,00	0,00
8.20.	- prereza 0,25 m3/m2	m3	3,10	0,00
8.21.	- prereza 0,20 m3/m2	m3	6,20	0,00
8.22.	- atike ravnih strehe, prereza 0,20-0,40 m3/m1, vseh prerezov	m3	192,10	0,00
STREHA				
8.23.	- atike ravnih strehe, prereza 0,20-0,40 m3/m1, vseh prerezov	m3	59,70	0,00
9. Dobava in vgrajevanje betona C30/37, XC1, Dmax16, VB2, v nosilce, vute in plošče, nadzemnega dela: PRITLIČJE				
9.1.	- nosilci in vute, višine 20 cm, vseh prerezov	m3	219,00	0,00
9.2.	- plošče, spodnji nivo, prereza 0,30 m3/m2	m3	89,60	0,00
9.3.	- plošče, zgornji nivo, prereza 0,30 m3/m2	m3	1.271,60	0,00
MEDETAŽA				
9.4.	- nosilci in vute, višine 20 cm, vseh prerezov	m3	282,00	0,00
9.5.	- plošče, prereza 0,30 m3/m2	m3	1.501,70	0,00
1. NADSTROPJE				
9.6.	- nosilci in vute, višine 20 cm, vseh prerezov	m3	387,00	0,00
9.7.	- plošče, prereza 0,30 m3/m2	m3	1.792,50	0,00

2. NADSTROPJE				
9.8.	- nosilci in vute, višine 20-70 cm, vseh prerezov, beton C35/45, XC1, Dmax16, VB2	m3	483,30	0,00
9.9.	- plošče, prereza 0,35 m3/m2, beton C35/45, XC1, Dmax16, VB2	m3	2.130,00	0,00
TERASNA ETAŽA				
9.10.	- nosilci, vseh prerezov	m3	23,90	0,00
9.11.	- plošče, prereza 0,30 m3/m2	m3	790,80	0,00
9.12.	- plošče dvigalnih jaškov, prereza 0,30	m3	15,70	0,00
STREHA				
9.13.	- plošče stopnišč, prereza 0,15 m3/m2	m3	5,10	0,00
OSTALO				
9.14.	- plošče pripadajočega objekta, prereza 0,20 m3/m2	m3	14,70	0,00
9.15.	- dodatek za uporabo betona C35/45, razlika v ceni do betona C30/37, v	m3	2.308,30	0,00
10.	Dobava in vgrajevanje betona C30/37, XC4, Dmax16, PV-II, VB3 v stopnice in podeste nadzemnega dela:			
STOPNIŠČA				
10.1.	- nosilci prereza 0,40 m3/m1	m3	20,40	0,00
10.2.	- stopnice, prereza do 0,30 m3/m2	m3	112,80	0,00
10.3.	- podesti, prereza 0,20-0,30 m3/m2	m3	42,80	0,00
10.4.	- poševni nastavek zunanjih stopnic atrija, prereza 0,20 m3/m2	m3	2,80	0,00
10.5.	- poševne plošče predavalnic, prereza 0,20-0,30 m3/m2	m3	107,60	0,00

ARMATURA IN OSTALO

Opombe:

- v količini postavk za jekleno rebrasto armaturo je upoštevana masa gladkih palic brez reber, skladno z določili standarda SIST EN 10080, razlika v kg na m1 palic mora biti zajeta v cenah na enoto

- v količini postavke za mrežno armaturo je upoštevana netto masa vgrajenih palic, kalo se ne obračunava

11.	Dobava, rezanje, krivljenje, vezanje in vgrajevanje srednje zahtevne armature, rebraste palice B500 B, do vključno fi 12	kg	708.398,14	0,00
12.	Dobava, rezanje, krivljenje, vezanje in vgrajevanje srednje zahtevne armature, rebraste palice B500 B, nad fi 12 mm.	kg	1.642.894,45	0,00
13.	Dobava, rezanje, krivljenje, vezanje in vgrajevanje srednje zahtevne armature, B500 B, armaturne mreže.	kg	585.015,98	0,00
14.	Dobava, rezanje, krivljenje, vezanje in vgrajevanje srednje zahtevne armature, rebraste palice B500 A, do vključno fi 12	kg	303.599,20	0,00

15.	Dobava, rezanje, krivljenje, vezanje in vgrajevanje srednje zahtevne armature, rebraste palice B500 A, nad fi 12 mm.	kg	704.097,62	0,00
16.	Dobava, rezanje, krivljenje, vezanje in vgrajevanje srednje zahtevne armature, B500 A, armaturne mreže.	kg	250.721,14	0,00
17.	Dobava in vgradnja kablov za naknadno napete plošče, kabli kot npr. Freyssinet C 9C15 Y 1860, fpk/fp0, 1k= 1860/1670.	m1	1.700,00	0,00
18.	Dobava in vgradnja vseh elementov na območju kleti za doseganje vodotesnosti, s tesnilnimi trakovi na stikih konstrukcij in na delovnih stikih ter ostalih elementov, vse po projektu betona, ki ga pripravi izvajalec in potrdi statik. Za zagotavljanje vodotesnosti se uporabi kristalizacijski dodatek, kot npr. Xypex, za temeljno ploščo, obodne kletne stene, sprinkler bazen in ploščo nad kletjo, ki ni znotraj objekta. V obodnih kletnih stenah se izvede delovne stike na razdalji 6 m, kjer se vgradijo tudi iniciatorji razpok.			
18.1.	- dodatek k betonu	m3	6.530,00	0,00
18.2.	- tesnilni trakovi na stikih konstrukcij	m1	400,00	0,00
18.3.	- tesnilni trakovi na delovnih stikih	m1	750,00	0,00
18.4.	- iniciatorji razpok	m1	250,00	0,00
19.	Dobava in vgradnja tesnilnih elementov bezenov, delovnih stikih, tesnilna pločevina, kot na primer Lespatex Bituflex 150.	m1	128,00	0,00
20.	Izdelava vseh dilatacij nosilnih konstrukcij ter ostala potrebna dela po projektu betona, ki ga pripravi izvajalec in potrdi statik. Konstrukcija nima dilatacij, predvideni pa so delovni stiki v ploščah in faznost izvedbe po šahovnici. Tekoči metri delovnih stikov: - Temeljna plošča: 440 m (delovni stiki s tesnilnim trakom); - Plošča nad kletjo: 480 m (delovni stiki s tesnilnim trakom zunaj objekta); - Plošča nad pritličjem: 100 m; - Plošča nad medetažo: 100 m; - Plošča nad 1N: 100 m; - Plošča nad 2N: 100m.			
20.1.	- tesnilni trakovi na delovnih stikih	m1	920,00	0,00
20.2.	- delovni stiki na nadzemnem delu	m1	400,00	0,00
21.	Dobava in vgradnja termočlenov na stiku AB plošče vhoda in stene objekta, po specifikaciji v načrtu statike. Nosilni toplotno-izolacijski elementi, npr. Schöck Isokorb, 17 tekočih metrov.	m1	17,00	0,00

22.	Dodatek za helikoptersko in dodatno natančno izravnavo AB plošč na mestih kjer se finalni tlak izvaja direktno na AB plošče, brez dodatnega estriha, predvsem talne plošče v kleti. Za brušene AB plošče, ki predstavljajo finalni tlak, je sprejemljiva deviacija glede ravnosti 4 mm na 1 m (DIN 18202, tabela 3, vrstica 3). Za plošče, ki se naknadno oblagajo s finalnimi oblogami ustreza vrstica 2 (deviacija 8 mm na 1m). Za vidne AB stene in stropove velja vrstica 6	m2	9.100,70	0,00
23.	Dodatek proti krčenju betona v vseh AB ploščah, v obodnih kletnih stenah, v obodnih stenah zaklonišča, npr. ekspanzijski dodatek Denka CSA kalcijev sulfoaluminat (zahtevana mokra nega, krčenje zmanjšano	kpl	1,00	0,00
24.	Zaščita armiranobetonskih delov konstrukcije zaklonišča s premazom za zaščito betona in armature. Za zaščito konstrukcije je potrebno uporabiti nestrupen premaz za beton, ki prepušča paro, ne pa tudi vode. Po potrjenem materialu s strani projektanta, z dobavo materiala, vsemi	kpl	1,00	0,00
25.	Protiprebojna armatura v ploščah, tipski elementi, npr. Schöck Bole (ocena): FD100: O 25/430-4/B1115 (500 kos) SL200: O 25/430-5/A1600 (400 kos), O 20/280-6/A1200 (50 kos), O 20/430-2/A640 (10 kos), O 25/430-4/A1280 (30 kos), O 20/280-6/A1200 (55 kos), O 20/280-7/A1400 (30 kos) SL300: O 16/230-6/A1020 (300 kos) SL400: O 16/230-6/A1020 (300 kos) SL500: O 16/230-6/A1020 (300 kos) SL600: O 20/280-6/A1200 (300 kos)			
25.1	FD100: O 25/430-4/B1115	kos	500,00	0,00
25.2	SL200: O 25/430-5/A1600	kos	400,00	0,00
25.3	O 20/280-6/A1200	kos	50,00	0,00
25.4	O 20/430-2/A640	kos	10,00	0,00
25.5	O 25/430-4/A1280	kos	30,00	0,00
25.6	O 20/280-6/A1200	kos	55,00	0,00
25.7	O 20/280-7/A1400	kos	30,00	0,00
25.8	SL300: O 16/230-6/A1020	kos	300,00	0,00
25.9	SL400: O 16/230-6/A1020	kos	300,00	0,00
25.10	SL500: O 16/230-6/A1020	kos	300,00	0,00
25.11	SL600: O 20/280-6/A1200	kos	300,00	0,00

26.	Dobava in vgradnja elementov na stopniščih. Za sidranje vseh stopnišč in podestov se uporabi priključno armaturo zakrivljeno v kaseto, npr. Stabox, po načrtu statike, za vsa stopnišča objekta. Vse klade se sidrajo v a.b. stopniščno ramo preko uvrtenih in lepljenih kovinskih trnov (kemično sidro); iz inox sidrnih navojnih palic fi 28mm, skupne dolžine 20-25cm, 2kom/ m1.	kpl	1,00	0,00
-----	---	-----	------	------

PILOTI

27.	Izdelava uvrtenih pilotov s cevovijvo fi 120 cm, globine 20-25 m z dodatnim mrtvim betoniranjem pilotov od višine temeljenja do višine platoja za izvedbo del. V ceni na enoto zajeti vso potrebno delo in material. Vključno s pripravo platoja za pilotiranje, zakoličbo, stroški transporta mehanizacije, vključno z armaturo B500 B - upoštevati 168,60 kg armature na tekoči meter pilota, betonom C30/37, XC2, PV-II, z meritvami, preizkusi pilotov in ostalimi deli skladno z navodili v načrtu statike. Posebej se obračuna "mrtvo" pilotiranje in izdelava glav pilotov vključno z rušenjem mrtvega dela pilotov in glav pilotov. Vključno z odvozom izkopanega materiala in rušitev na trajno deponijo s			
27.1.	- priprava platoja za pilotiranje, zakoličba, stroški transporta mehanizacije, ostala pripravljajalno zaključna dela	kpl	1,00	0,00
27.2.	- piloti globine 25 m	kos	118,00	0,00
27.3.	- piloti globine 20 m	kos	121,00	0,00
27.4.	- mrtvo betoniranje pilotov do cca 5,0 m	kos	209,00	0,00
27.5.	- mrtvo betoniranje pilotov do cca 1,0 m	kos	30,00	0,00
27.6.	- glave pilotov - rušenje glav in izdelava AB podstavkov	kos	239,00	0,00
27.7.	- monitoring s postavkami: geotehnični nadzor izvedbe pilotov, zaključno poročilo o izvedbi pilotov z rojstnimi listi in	kpl	1,00	0,00
27.8.	- izdelava testnih pilotov oziroma testnega polja, z izdelavo testov in meritev kot osnova za izdelavo nadaljnega pilotiranja	kpl	1,00	0,00
27.9.	- meritve zveznosti pilotov	kos	120,00	0,00
27.10.	- dinamični test pilotov	kos	12,00	0,00
27.11.	- statični test pilotov	kos	5,00	0,00

Skupaj betonska dela:			0,00
------------------------------	--	--	-------------

		m.e.	količina	cena na enoto	znesek
I. GRADBENA DELA					
E. ZIDARSKA DELA					
1.	<p>Dobava materiala in zidanje notranjih zidov iz zidakov iz penobetona, po sestavah SN-Z, po sistemu kot npr. Ytong, z zidaki različnih debelin, z uporabo podaljšane malte in lepila, z izvedbo preklad in vertikalnih in horizontalnih AB ojačitev (iz opaža, armature, betona in sider. Povezovalni elementi (AB vezi) morajo biti izvedeni v višini vsakega stropa, na stikih med zidovi in na obeh straneh odprtih s površino večjo od 1,5 m². Največji razmak med vezmi v vodoravni in vertikalni smeri je 4 m), s polnjenjem rež, izdelavo in krpanjem utorov, z izvedbo obojestranskih tankoslojnih ometov po sistemu kot npr. Ytong, z armirno mrežico, vogalniki in pripravo površine za slikopleskarska dela. Obračun po m², odprtine se odbijajo po GNG za omete. V količini zajeti tudi zidovi iz betonskih votlakov. V cenah na enoto upoštevati</p>				
1.1.	- debeline 10 cm	m2	252,90		0,00
1.2.	- debeline 15 cm	m2	1.768,20		0,00
1.3.	- debeline 20 cm	m2	1.442,50		0,00
1.4.	- debeline 25 cm	m2	329,30		0,00
1.5.	- debeline 30 cm	m2	169,10		0,00
1.6.	- betonski votlaki debeline 15 cm	m2	16,70		0,00
1.7.	- betonski votlaki debeline 25 cm	m2	44,20		0,00
2.	<p>Dobava in izdelava hidroizolacije pod temeljnimi ploščami, po sestavi K1, iz sintetične folije na bazi polietilena visoke gostote HDPE, debeline 1,2 mm, s tovarniškim nanosom na zgornji strani, ki v kontaktu s svežim betonom kemično reagira in tvori trajno elastičen lepljiv spoj z visoko adhezijsko anifiteto, kot npr. GCP Preprufe 300R, z obdelavo vseh stikov in prebojev, po Po sestavi: sintetična folija na bazi polietilena visoke gostote (HDPE), deb. 1.2 mm, s tovarniškim nanosom (na zgornji strani hidroizolacije), ki v kontaktu s svežim betonom kemično reagira in tvori trajno elastičen lepljiv spoj z visoko adhezijsko afiniteto, ki preprečuje morebitni horizontalni prenos vode med hidroizolacijo in betonom, kar povečuje varnost pri tesnjenju v primeru poškodb hidroizolacije. npr.: GCP PREPRUFE® 300R ali enakovredno, folija je vgrajena po tehničnih specifikacijah</p>				
2.1.	- dvigalni jaški	m2	94,60		0,00
2.2.	- objekt, spodnji nivo	m2	8.382,70		0,00

2.3.	- objekt, zgornji nivo	m2	881,30	0,00
2.4.	- zasilni izhod	m2	104,30	0,00
2.5.	- prezračevalni jaški ob objektu	m2	92,90	0,00
2.6.	- horizontalna in vertikalna hidroizolacija pri poglobitvah	m2	753,80	0,00
3.	<p>Dobava in polaganje toplotne izolacije pod temeljnimi ploščami, po sestavi K2 in K5, K5.1, K5.2, K6, debeline 10,0 cm, XPS 700, kot npr. Fibran xps 700-L.</p> <p>Po sestavi: ekstrudirani polistiren XPS SIST EN 13164, [λD = max. 0.033 W/(m.K), CS(10) = 700 kPa], npr.: FIBRANxps 700-L ali enakovredno, plošče s stopničastimi preklopi, prosto položene na podlago</p>	m2	787,50	0,00
4.	<p>Dobava in izdelava vertikalne hidroizolacije vkopanih zidov, po sestavi Z1, samolepilna folija na bazi HDPE, s slojem modificirane bitumenske mase, kot npr. GCP Bithuthene 4000, s predhodnim bitumenskim premazom, z obdelavo stikov, s tesnenjem prebojev, po navodilih proizvajalca.</p> <p>Po sestavi:</p> <p>samolepilna folija na bazi HDPE s slojem modificirane bitumenske lepilne mase, kot npr.: GCP Bituthene 4000 ali enakovredno, vgrajena po tehničnih specifikacijah proizvajalca na predhodni sistemski hladni bitumenski prednamaz, kot npr.: GCP Primer B2 ali enakovredno</p>	m2	3.050,60	0,00
5.	<p>Dobava in lepljenje toplotne izolacije kletnih zidov po sestavi Z1, debeline 5,0 cm, XPS 300, max 0,033 W(m.K), s stopničastimi preklopi, točkovno zalepljena na hidroizolacijo z enokomponentnim PUR lepilom, kot npr, Fibran xps 300-L.</p> <p>Po sestavi:</p> <p>ekstrudirani polistiren XPS SIST EN 13164, [λD = max. 0.033 W/(m.K), CS(10) = 300 kPa], npr.: FIBRANxps 300-L ali enakovredno, plošče s stopničastimi preklopi, točkovno zalepljene na hidroizolacijo z enokomponentnim PUR lepilom</p>	m2	2.115,60	0,00
6.	<p>Dobava in polaganje zaščite vertikalne hidroizolacije po sestavi Z1.1 in Z4, zaklonišče in jaški, iz čepaste folije.</p> <p>Po sestavi:</p> <p>HDPE čepasta folija, 500 g/m² npr.: Isostud 500 ali enakovredno (čepki obrnjeni proti hidroizolaciji)</p>	m2	775,40	0,00

7.	<p>Dobava in lepljenje toplotne izolacije kletnih zidov po sestavi Z2, debeline 16,0 cm, XPS 300, max 0,033 W/(m.K), s stopničastimi preklopi, točkovno zalepljena na hidroizolacijo z enokomponentnim PUR lepilom, kot npr, Fibran xps 300-L.</p> <p>Po sestavi:</p> <p>ekstrudirani polistiren XPS SIST EN 13164, [λ_D = max. 0.036 W/(m.K), CS(10) = 300 kPa], npr.: FIBRANxps 300-L ali enakovredno, plošče s stopničastimi preklopi, točkovno zalepljene na hidroizolacijo z enokomponentnim PUR lepilom</p>	m2	344,90	0,00
8.	<p>Dobava in izdelava hidroizolacije taln in sten šprinkler bazena, po sestavi K4, iz sintetične folije na bazi mehkega PVC, debeline 1,5 mm, kaširana s filcem, polno zlepljena s sistemskim kontaktnim PUR lepilom, z vogalnimi elementi, z obdelavo stikov, prebojev, kot npr. Renolit Alkorplan A, vse</p>			
8.1.	<p>- hidroizolacija</p> <p>po sestavi: sintetična folija na bazi mehkega PVC, debelina 1.5 mm, folija kaširana s filcem, polno zalepljena na dno bazena (tudi po steni do stropa) s sistemskimi kontaktnim PUR lepilom, s posebno obdelavo pri prostorskih vogalih (glej navodila proizvajalca sistema), kot npr.: Renolit Alkorplan A ali enakovr.</p>	m2	525,90	0,00
8.2.	<p>- naklonski beton C12/15, debeline 4-12 cm, v naklonu, z zagladitvijo</p> <p>po sestavi: naklonski beton C12/15, v naklonu 1% od min. 4,0 cm do max 12,0 cm površina naklonskega betona fino zaglajena</p>	m2	134,00	0,00
8.3.	<p>- dodatek za izdelavo poglobitve v temeljni plošči za izdelavo črpališča vode</p>	kos	2,00	0,00
9.	<p>Izdelava hidroizolacije črpališča za požarno vodo, po sestavi K9.1, stenska in talna, 2x nanos hidroizolacijskega sloja na cementni osnovi s PVC mrežico in robnimi trakovi, kot naprimer Aquafin-2K/M, s tesnenjem prebojev. enokomponentni hidroizolacijski premaz na bazi cementnih veziv, sintetičnih polim. in posebnih dodatkov npr.: Aquafin-1K ali enakovredno, izveden tudi po obodnih stenah do vrha črpališča.</p>	m2	125,00	0,00
10.	<p>Izdelava hidroizolacije dna in sten prezračevalnih jaškov, po sestavi K9, talna, 2x nanos hidroizolacijskega sloja na cementni osnovi s PVC mrežico in robnimi trakovi, kot naprimer Aquafin-2K/M, s</p>	m2	279,00	0,00

11. Dobava in vgradnja notranje stenske izolacije v kleti, po sestavi Z3: iz toplotne izolacije debeline 6,0 cm, iz celičnega betona, max 0,040 W/mK, negorljive A1, lepljene na podlago s predhodnim nanosom emulzije na betonske površine, s sidranjem po potrebi, kot npr. Multipor; iz notranjega tankoslojnega ometa po sistemu kot npr. Ytong, s prednamazom, armiran s sistemsko armirno mrežico, zariban kot osnova za izvedbo slikopleskarskih del, z dolbljenjem in krpanjem utorov, z opasovanjem in vsemi
- Po sestavi:
- | | | | |
|---|--------|--------|------|
| celični beton , negorljive plošče (A1),
[λ_D = max. 0,040 W/mK, C(Y/10) 200 kPa],
npr.: Multipor ali enakovredno, plošče dimenzije 60/39 lepljene na podlago po navodilih proizvajalca | 6,0 cm | | |
| sistemsko cement-akrilatno lepilo ,
npr.: Multipor lahka lepilna malta | 0,3 cm | | |
| | m2 | 242,80 | 0,00 |
12. Dobava in vgradnja notranje stropne izolacije v kleti, po sestavi ST1: iz toplotne izolacije debeline 12,0 cm, iz izolacijskih lamel iz mineralne kamene volne kot npr. CLT C1 Thermal, sidrane v podlago, min. 4 sidra / ploščo in polno lepljena, z vsemi opasovanji in obdelavami, razred negorljivosti A1, 0,037 W/m²K.
- Po sestavi:
- | | | | |
|--|---------|----------|------|
| izolacijske lamele iz mineralne kamene volne
[λ = 0.037 W/m ² K, razred gorljivosti A1], plošče so polno lepljene s cementno malto, upoštevati avodila za vgradnjo proizvajalca, npr.: CLT C1 Thermal ali enakovredno | 12,0 cm | | |
| | m2 | 5.741,50 | 0,00 |
13. Dobava in vgradnja notranje stropne izolacije, po sestavi ST2: iz toplotne izolacije debeline 14,0 cm, iz celičnega betona, max 0,040 W/mK, negorljive A1, lepljene na podlago s predhodnim nanosom emulzije na betonske površine, s sidranjem po potrebi, kot npr. Multipor; neobdelane, z opasovanjem in vsemi obdelavami.
- Po sestavi:
- | | | | |
|---|---------|-------|------|
| celični beton , negorljive plošče (A1) lepljene v strop,
[λ_D = max. 0,040 W/mK, C(Y/10) 200 kPa],
npr.: Multipor ali enakovredno, plošče dimenzije 60/39 lepljene v strop po navodilih proizvajalca, plošče so na spodnji strani neobdelane | 14,0 cm | | |
| | m2 | 74,10 | 0,00 |

14.	<p>Dobava in vgradnja notranje stenske izolacije, po sestavi O1: iz toplotne izolacije debeline 6,0 cm, iz celičnega betona, max 0,040 W/mK, negorljive A1, lepljene na podlago s predhodnim nanosom emulzije na betonske površine, s sidranjem po potrebi, kot npr. Multipor; iz notranjega tankoslojnega ometa po sistemu kot npr. Ytong, s prednamazom, armiran s sistemsko armirno mrežico, zariban kot osnova za izvedbo slikopleskarskih del, z dolbljenjem in krpanjem utorov, z opasovanjem in vsemi</p> <p>Po sestavi:</p> <p>sistemsko cement-akrilatno lepilo, 0,3 cm npr.: Multipor lahka lepilna malta ali enakovredno</p> <p>celični beton, negorljive plošče (A1), 6,0 cm [λ_D = max. 0,040 W/mK, C(Y/10) 200 kPa], npr.: Multipor ali enakovredno, plošče dimenzije 60/39 lepljene na podlago po navodilih proizvajalca</p> <p>sistemsko finalizacija Multipor plošč: 0,7 cm</p> <ul style="list-style-type: none"> • sistemski prednamaz: prednamaz UNI ali enakovredno • notranji tankoslojni omet sistema: Ytong notranji tankoslojni omet ali enakovredno, armiran s sistemsko armirno mrežico • izravnalna masa sistema: Ytong glet ali enakovredno 	m2	249,80	0,00
15.	<p>Dobava in vgradnja zunanje stropne izolacije, po sestavi ST3: iz toplotne izolacije debeline 8,0 cm, iz celičnega betona, max 0,040 W/mK, negorljive A1, lepljene na podlago s predhodnim nanosom emulzije na betonske površine, s sidranjem po potrebi, kot npr. Multipor; neobdelane, z opasovanjem in vsemi obdelavami.</p> <p>Po sestavi:</p> <p>celični beton, negorljive plošče (A1) lepljene v strop, 8,0 cm [λ_D = max. 0,045 W/mK, C(Y/10) 350 kPa], npr.: Multipor (za kontaktne fasade) ali enakovredno, plošče dimenzije 60/40 lepljene v strop po navodilih proizvajalca, plošče so na spodnji strani neobdelane</p>	m2	468,30	0,00
16.	<p>Izdelava gradbenih del za izdelavo razvoda med geosondami pod temeljno ploščo objekta, vsa gradbena dela in potrebni material, izvedba jarkov in poglobljenih razširitev, na globini cca 1,5 m pod dnom</p>	m1	1.800,00	0,00

17.	Izdelava sistemskih odtočnikov s prirobnico za bitumenske hidroizolacije, vključno z jaškom fi 80 cm in LTŽ pokrovom, po shemi FFA.646, z vsem potrebnim delom in materialom, v ceni zajeti vse vtočnike nad	kpl	6,00	0,00
18.	Izdelava prezračevalnega jaška po shemi FFA.647, v ceni zajeti vsa potrebna dela in material in sicer: izdelava iztokov prezračevalnih jaškov s priklopom v meteorno kanalizacijo.	kpl	3,00	0,00
19.	Izdelava prezračevalnega jaška po shemi FFA.648, v ceni zajeti vsa potrebna dela in material in sicer: izdelava iztokov prezračevalnih jaškov s priklopom v meteorno kanalizacijo.	kos	2,00	0,00
20.	Izdelava gradbenih del za zbirne jaške geosonde, po shemi FFA.649, v ceni zajeti vsa potrebna dela in material, sama dobava jaškov zajeta v popisu strojnih instalacij. V ceni zajeti lokalno poglobitev izkopov, temeljne plošče pod jaški, zasip ob jaških do nivoja podloženega betona, s priklopom horizontalne hidroizolacije na jaške, vgradnja in obdelava pokrova jaška v nivo temeljne plošče, ostala zidarska dela in sidranje	kos	5,00	0,00
21.	Izdelava poglobitve temeljne plošče za črpališče, po shemi FFA.650, v ceni zajeti vsa potrebna dela in material in vse predvidene jaške: povozna dvižna rešetka 100x100 cm, z okvirjem vgrajenim v talno	kos	7,00	0,00
22.	Izdelava poglobitve temeljne plošče za črpališče, po shemi FFA.650, v ceni zajeti vsa potrebna dela in material in vse predvidene jaške: povozna dvižna rešetka 80x80 cm, z okvirjem vgrajenim v talno	kos	11,00	0,00
23.	Izdelava vseh potrebnih del pri poglobitvi temeljne plošče za izdelavo strojnice toplotnih črpalk, po shemi FFA.120 in FFA.651: črpališče velikosti 70/70/40 cm, kot poglobitev tlaka, s pocinkano rešetko 70x70 cm, ostalo zajeto drugje.	kpl	1,00	0,00
24.	Izdelava vseh potrebnih del pri poglobitvi temeljne plošče, po shemi FFA.652: dobava in montaža LTŽ pokrova velikosti 70x70 cm, C250, ostalo zajeto drugje.	kpl	1,00	0,00
25.	Zidarska pomoč pri vgradnji tuš kadičk, s krpanjem estriha.	kos	9,00	0,00

26.	Dobava materiala in tristranska zidarska obzidava špalet vrat dvigal in podbetoniranje praga vrat dvigal.	kos	53,00	0,00
27.	Krpanje prebojev v zidovih, velikosti cca 30x30 cm, debeline 20-40 cm, s pozidavo s siporeksom, z obbetoniranjem ali krpanjem s kameno volno ter izvedba obojestranskih ometov velikosti do 2x 50x50 cm. Količina je ocenjena.	kos	200,00	0,00
28.	Krpanje prebojev v AB ploščah, velikosti cca 30x30 cm, debeline 20-40 cm, z opažem, sidranjem, armiranjem in betoniranjem ter izvedba ometov velikosti do 50x50 cm. Količina je ocenjena.	kos	100,00	0,00
29.	Kronsko vrtanje skozi zidove in stropne konstrukcije, fi 125-200 mm, z odvozom ruševin na trajno deponijo. Količina je ocenjena.	kos	100,00	0,00
30.	Kronsko vrtanje skozi zidove in stropne konstrukcije, fi 70-124 mm, z odvozom ruševin na trajno deponijo. Količina je	kos	200,00	0,00
31.	Zaščita instalacijskih cevi v tlakih, s pustim betonom ter odstranitev betona pred izvedbo tlakov z odvozom ruševin. Količina je	m1	100,00	0,00
32.	Izdelava, dobava in montaža pritrdilnih elementov za jaške geosond proti vzgonski sili za čas gradnje. Sočasno z izgradnjo temeljnih plošč ter ostala gradbena dela povezana z jaški in pokrovi, po detajlu.	kos	5,00	0,00
33.	Izdelava, dobava in montaža vseh elementov na dilatacij med objektom FFA in uvozno klančino, vse shemi FFA.640: - dilatacijski trak hidroizolacije pod temeljno ploščo kot npr. Nitriflex DA 500/35 - dilatacija v debelini talne plošče, debeline 3 cm - povozni dilatacijski profil kot npr. Deflex 500/Na 500 naL - 030, z izdelavo urora v talnih ploščah ki je zapolnjen z epoksidnim lepilom kot npr. Sikadur -30 - obojestranski vertikalni dilatacijskih profili kot npr. Trikoflex DFT 330/3 KI z obojestranskimi kompresijskimi profili kot npr. Nitriflex KLM 25, vidni - horizontalen kompresijski profil kot npr. Nitriflex KLM 25, viden - vertikalni "strešni" dilatacijskih profil kot npr. SOBA FLAMLIN 20 - hidroizolacije in toplotne izolacije zajete ločeno			

	- vse ostale obdelave			
	Vsi elementi skupaj	kpl	1,00	0,00
34.	Dobava in vgradnja univerzalnih uvodnic kot npr. ZVR 200/400 FC Hauff Technik, v času betoniranja, cementno obložena zidna uvodnica fi 200 mm, vodotesna in plinotesna. Vključno z dobavo in montažo gumi tesnila istočasno z montažo instalacijske cevi, kot npr. HSD200, 1x139 b40 A2/EPDM55, oziroma HSI150 1x1 K2/400 IN OBJEMKE HSI150 DG 6X10-36,	kos	23,00	0,00
34.1	Dobava in vgradnja univerzalnih uvodnic kot npr. ZVR 200/400 FC Hauff Technik, v času betoniranja, cementno obložena zidna uvodnica fi 200 mm, vodotesna in plinotesna. Vključno z dobavo in montažo gumi tesnila istočasno z montažo instalacijske cevi, kot npr. HSD200 1x110 b40 A2/EPDM, oziroma HSI150 1x1 K2/400 IN OBJEMKE HSI150 DG 6X10-36, po	kos	2,00	0,00
35.	Dobava in vgradnja univerzalnih uvodnic kot npr. ZVR 300/300 FC Hauff Technik, v času betoniranja, cementno obložena zidna uvodnica fi 200 mm, vodotesna in plinotesna. Vključno z dobavo in montažo gumi tesnila istočasno z montažo instalacijske cevi, kot npr. HSD300 G, 1x250 b40 A4/EPDM55, po navodilih dobavitelja.	kos	15,00	0,00
36.	Dobava in izdelava zvočne izolacije sten in stropov prostora K060903.1, K060903.2 po shemi FFA.420, stenska obloga kot npr. Heraklit, strop tipa SS5, ter prostora L030117, stenska obloga kot npr. Heraklit, strop tipa SS5, po shemi FFA.424.	kpl	1,00	0,00
37.	Dobava in vgradnja elementov za tesnenje prehodov instalacijskih cevi skozi sestavo streh, z dobavo in vgradnjo uvodnic kot npr. FZR, vlakneno cementna uvodnica za vgradnjo v opaž, ter dobava in vgradnja gumi tesnil, EPDM, kot npr. HSD, po detajlu:			
37.1.	DN100	kos	15,00	0,00
37.2.	DN125	kos	15,00	0,00
37.3.	DN150	kos	15,00	0,00
37.4.	DN200	kos	15,00	0,00
38.	Dobava in vgradnja univerzalnih uvodnic kot npr. ZVR FC Hauff Technik, v času betoniranja, cementno obložena zidna uvodnica, vodotesna in plinotesna. Vključno z dobavo in montažo gumi tesnila istočasno z montažo instalacijske cevi, kot npr. HSD, po navodilih dobavitelja.			

38.1.	telekomunikacijski kabli, za PEHD cev fi 110 mm	kos	2,00	0,00
38.2.	vodovodna cev, DN 100	kos	1,00	0,00
38.3.	kanalizacijska cev fi 160 mm	kos	8,00	0,00
38.4.	kanalizacijska cev fi 110 mm	kos	2,00	0,00
38.5.	za cevi Pluvia fi 200 mm	kos	8,00	0,00
38.6.	za cevi Pluvia fi 125 mm	kos	4,00	0,00
38.7.	za cevi Pluvia fi 110 mm	kos	8,00	0,00
38.8.	meteorna kanalizacija fi 200 mm	kos	2,00	0,00
39.	Dobava materiala in vgradnja vodil v tlak za arhivske omare v knjižnici vključno z dobavo arhivskih omar kot npr. Trevis, premični arhivski regali na ročni pogon, ostalo po shemi, z vsemi obdelavami po navodilih	kpl	1,00	0,00
40.	Dobava materiala in izdelava požarne obloge v instalacijskih jaških, kot npr. Promat, debeline 5,0 cm, z nosilno konstrukcijo, samonosilne požarne obloge, z vsemi obdelavami po navodilih dobavitelja.	m2	150,00	0,00
41.	Dobava materiala in potrebno delo za izdelavo zemeljskih in ostalih gradbenih del pri izdelavi kabelske elektro kanalizacije do objekta, skladno z načrtom NN priključka.	kpl	1,00	0,00
42.	Sprotno čiščenje objekta in zunanje ureditve. Obračuna se 1x površina notranjih	m2	34.320,00	0,00
43.	Finalno čiščenje pred predajo del s strani čistilnega servisa. Obračuna se 1x površina notranjih prostorov.	m2	34.320,00	0,00
43.1.	Sprotni in finalno čiščenje zunanje ureditve.	kpl	1,00	0,00
44.	Razna nepredvidena in manjša dela, pomoč obrtnikom in instalaterjem se obračunajo na podlagi naročila in potrditve v gradbenem dnevniku s strani nadzora ali naročnika.			
44.1.	kv delavec	ur	1.000,00	0,00
44.2.	pk delavec	ur	1.000,00	0,00
45.	Dobava in montaža komplet pokrova z okvirjem za tehnološki/revizijski jašek kot npr. ACO Passavant za vgradnjo zaključnega tlaka ACO TOPTEK UNIFACE GS/SS. Pokrov dimenzij ...x...(svetla mera), pokrov in okvir iz pocinkanega jekla/nerjavečega jekla, debeline 3mm, s tesnilom za vodo in smradotesnost, razred obremenitve ..., 2 dvizna ključa, armaturna mreža, Teža:...kg. ali			

46. Dobava in montaža komplet pokrova z rebrasto površino in okvirjem za tehnološki/revizijski jašek kot npr. ACO Passavant ACO TOPTEK SOLID GS/SS. Pokrov dimenzij ...x...(svetla mera), pokrov in okvir iz pocinkanega jekla/nerjavečega jekla, debeline 3mm, s tesnilom za vodo in smradotesnost, razred obremenitve ..., 2 dvižna ključa, Teža:....kg.

po shemi FFA.477:

46.1	- PO2.1-K.C, velikosti 80x60 cm	kos	1,00	0,00
46.2	- PO2.2-FT.P, velikosti 80x80 cm	kos	1,00	0,00
46.3	- PO2.3-FT.P, velikosti 80x80 cm	kos	1,00	0,00
46.4	- PO3.1-K.P, velikosti 80x80 cm	kos	1,00	0,00
46.5	- PO3.2-K.P, velikosti 80x80 cm	kos	1,00	0,00
46.6	- PO4-K.C, velikosti 80x80 cm	kos	1,00	0,00
46.7	- PO5-K.P, velikosti 80x80 cm	kos	1,00	0,00
46.8	- PO7-K.P, velikosti 80x80 cm	kos	1,00	0,00
46.9	- PO10-K.P, velikosti 80x80 cm	kos	1,00	0,00
46.10	- PO11-K.P, velikosti 80x80 cm	kos	1,00	0,00
46.11	- PO13-K.P, velikosti 80x80 cm	kos	1,00	0,00
46.12	- PO15-K.P, velikosti 80x80 cm	kos	1,00	0,00
46.13	- PO16-K.P, velikosti 80x80 cm	kos	1,00	0,00
46.14	- PO19-K.C, velikosti 80x80 cm	kos	1,00	0,00
46.15	- PO20-K.C, velikosti 80x80 cm	kos	1,00	0,00
46.16	- PO21-K.P, velikosti 80x80 cm	kos	1,00	0,00
46.17	- PO22-K.P, velikosti 80x80 cm	kos	1,00	0,00
46.18	- PO23-K.P, velikosti 80x80 cm	kos	1,00	0,00
46.19	- PO24-K.P, velikosti 80x80 cm	kos	1,00	0,00
46.20	- PO50-LTŽ.P, velikosti 50x50 cm	kos	1,00	0,00
46.21	- PO51-LTŽ.P, velikosti 30x30 cm	kos	1,00	0,00
46.22	- PO52-LTŽ.P, velikosti 30x30 cm	kos	1,00	0,00

47. Izdelava delovnega platoja za geosonde. Geosonde ne bo možno izvajati iz istega delavnega platoja kakor pilote, ker bi bil potem odkop izredno oviran in bilo bi preveč nevarno, da se pri tem poškoduje geosonde. Geosonde bo potrebno izvajati med pilot na koti pod dnom temeljne plošče, zato je potrebno v tej postavki upoštevati: Na dnu pod temeljno ploščo objekta je potrebno pripraviti delavni plato za izdelavo in razvod geosond. Predvidoma je potrebno pod dnom temeljne plošče odkopati minimalno 30 cm položiti nosilni in ločilni geosintetik in nato nazaj zasuti delavni plato in nasipnega materiala za stroj za geosonde in za razvod geosond. Navodila, kako se izdelata plato in kaka je nosilnost delavnega platoja, morajo biti definirana v tehnološko ekonomskem elaboratu za izdelavo geosond, ki ga mora potrditi projektant geosond. Geosonde se izvajajo za izvedbo pilotov med rastrom izvedenih pilotov. Za izvedbo geosond se pripravi delovni plato. Delovni plato mora biti izdelan iz gramoznega materiala ali zasipa v debelini 50 cm izvedenega v dveh kampadah po 25 cm. Pod gramozni material Plato mora biti izveden vodoravno in komprimiran, da je mogoče nemoteno gibanje delovnih strojev s specifičnimi pritiski 120 MPa. V primeru poškodbe delovnega platoja zaradi transporta betona, armature ali drugega je potrebno istega sproti popravljati. Zgornji nivo delovnega platoja se uredi na predvideno spodnjo kote projektiranega podložnega betona. Po končani izvedbi geosondiranja se delovni plato ustrezno popravi, znivelira na natančnost $\pm 20\text{mm}/3\text{m}$, ki je potrebna za izvedbo podložnega betona. Pred izvedbo podložnega betona mora biti na vrhu tampona zagotovljena nosilnost skladno s
- | | | | |
|--|-----|------|------|
| | kpl | 1,00 | 0,00 |
|--|-----|------|------|
48. Preboj fi 700 mm, za povezavo med FFA in skupnim prostorom za zbiranje smeti v objektu, ki je del projekta Skupni uvoz in zunanja ureditev območja Fakultete za strojništvo in Fakultete za farmacijo, št. projekta: 380-20, investitor: Univerza v Ljubljani, izdelovalec projekta: SADAR+VUGA d.o.o. in IBE d.d., vse po detajlu K.D6, FFA.644, s tesnenjem, vgradnja v beton ustrezne uvodnice ter z
- | | | | |
|--|-----|------|------|
| | kpl | 1,00 | 0,00 |
|--|-----|------|------|

49.	Preboj fi 700 mm, za povezavo med FFA in prostorom, ki je del projekta Skupni uvoz in zunanja ureditev območja Fakultete za strojništvo in Fakultete za farmacijo, št. projekta: 380-20, investitor: Univerza v Ljubljani, izdelovalec projekta: SADAR+VUGA d.o.o. in IBE d.d. , vse po detajlu K.D4, FFA.644, s tesnenjem, vgradnja v beton ustrezne uvodnice ter z ostalimi elementi, dobavo materiala.	kpl	1,00	0,00
50.	Izdelava štokanja betona vidnih AB konstrukcij, po potrjenem vzorcu, z vsemi zaščitami in obdelavami, s končnim	m2	1.150,00	0,00
51.	Gradbena dela pri izdelavi poglobitev v kleti skladno s shemami FFA.641_1-20.	kpl	1,00	0,00
Skupaj zidarska dela:				0,00

	m.e.	količina	cena na enoto	znesek
II. OBRTNIŠKA DELA				
A. RAVNE STREHE				
1.	<p>Izdelava ravne strehe po sestavi S1, z dobavo materiala in potrebnim delom, streha nad terasno etažo FFA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - parna zapora iz varjenih bitumenskih trakov z nosilcem iz Al folije in steklenega voala, kot npr. Gemini Vapor debeline 4 mm, z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov in prebojev, s predhodnim bitumenskim premazom in zidarsko pripravo podlage - toplotna izolacija, debeline 10 cm, XPS 300, max 0,035 W/(m.K), kot npr. Fragmat - toplotna izolacija v naklonu, debeline 2-14 cm, XPS 300, max 0,034 W/(m.K), tovarniško rezane v naklonu po posebnem načrtu, ki ga pripravi dobavitelj, kot npr. - toplotna izolacija debeline 10 cm, polyizocianuratne plošče PIR, max 0,020 W/(m.K), 150 kPa, kot npr. Utherm PREMIUM LE - dvoslojna hidroizolacija, APAO+SBS, debeline 5+3 mm, prvi sloj: samolepilni bitumenski trak zalepljen na površino toplotne izolacije, z varjenimi preklopi, kot npr. Halley FC 160 3 mm; drugi sloj: iz polimer bitumenskih varilnih trakov, polno varjen na spodnjega, kot npr. Galaxy FC 180 5 mm; z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov, obdelavo prebojev, zaokrožnicami in ostalimi - zaščitni sloj iz ločilnega PP filca 125 g/m² kot npr. Polyfelt TS 20 in nasutja debeline 5,0 cm, iz prane prodca frakcije 16/32 mm <p>Po sestavi:</p>			
	pran prodec frakcije 16-32 mm		5,0 cm	
	PP filc , površinska masa min. 125 g/m ² , npr.: Polyfelt TS 20 ali enakovr.			
	polimer-bitumenska , dvoslojna (APAO + SBS)		0,8 cm	
	<ul style="list-style-type: none"> • zgornji sloj s posebnimi zahtevami za toplotno obstojnost: fleksibilnost pri nizkih temperaturah - 25°C, temperaturna odpornost proti tečenju 140°C, polimer-bitumenski varilni trak na bazi APAO polno navarjen na spodnjega, kot npr.: Galaxy FC 180 5 mm ali enakovredno, • spodnji sloj: samolepilni bitumenski trak na bazi SBS zalepljen na površino toplotne izolacije, varjeni preklopi, kot npr.: Halley FC 160 3 mm ali enakovredno 			
	polyizocianuratne plošče PIR SIST EN 13165, [λD = max. 0.020 W/(m.K), CS(10) = 150 kPa], npr.: Utherm PREMIUM LE ali enakovredno, plošče prosto položene na podlago		10,0 cm	

	<p>ekspandirani polistiren EPS SIST EN 13163 $[\lambda D = \text{max. } 0.034 \text{ W/(m.K)}, CS(10) = 300 \text{ kPa}]$, plošče rezane v konus v naklonu 1,5%, razrez plošč po posebnem načrtu, ki ga pripravi dobavitelj plošč, npr.: Fragmat EPS 300 ali enakovredno od min. 2,0 cm do max. 14,0 cm</p>	14,0 cm		
	<p>ekstrudirani polistiren XPS SIST EN 13164, $[\lambda D = \text{max. } 0.035 \text{ W/(m.K)}, CS(10) = 300 \text{ kPa}]$, npr.: FIBRANxps 300-L ali enakovredno, plošče s stopničastimi preklopi, prosto položene na podlago</p>	10,0 cm		
	<p>varilni bitumenski trak z nosilcem iz AL folije in steklenega voala, tovarniško deklariran kot neskončna parna zapora (dejansko: sd = min. 1500 m), npr.: Gemini Vapor 4 mm ali enakovredno hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m²</p>	0,4 cm		
	Celotna sestava skupaj:	m2	2.482,80	0,00
1.1.	- atika strehe po obodu, montažni elementi, z vertikalnim zavihkom parne zapore in dvoslojne hidroizolacije, z vsemi obdelavami atike. Iz kovinskih nosilcev iz cevi 60/60/2 mm, s spodnjo in zgornjo ploščico 180/60/5 mm. Z 2x lesenimi morali 6/6 cm vijačenimi v kovinske nosilce. Iz 2x lesenih moralov 5x5 cm vijačenih v AB ploščo. Iz obloge atike in venca z OSB/3 ploščami debeline 22 mm. Iz polnila iz toplotne izolacije med lesenimi morali debeline 5-6 cm. Iz tridelne obrobe atike in venca iz Alu pločevine debeline 0,7 mm, v barvi po izboru arhitekta, s podložno pločevino in bitumensko podlago. Vse po	m1	548,00	0,00
1.2.	- vertikalni zavihki parne zapore in dvoslojne hidroizolacije na nosilce svetlobnika in zidove stopnišč, po detajlu	m1	167,20	0,00
1.3.	- prezračevalne rešetke dvigalnih jaškov, na vseh delih objekta, fasadne, kot npr. ALAS weather protection grille, v barvi po izboru arhitekta, po detajlu, z zaščito za mrčes	kos	2,00	0,00
1.4.	- prezračevalne rešetke dvigalnih jaškov, na vseh delih objekta, strešne, kot npr. Thetmally insulated roof hood TF, z vsemi elementi vključno z izolacijskim podstavkom, po detajlu FFA.664, , z zaščito za mrčes	kos	10,00	0,00
1.5.	- tesnenje in kleparski elementi na območju vseh streh objektov, pri prebojih za cevi, kable in druge elemente	kpl	1,00	0,00
1.6.	- varnostni preliv, s prebojem atike, po detajlu, na vseh strehah terasne etaže in nad terasnimi etažami	kos	66,00	0,00
2.	Izdelava ravne strehe po sestavi S1.1 (tla pod napravami strojnih instalacij), z dobavo materiala in potrebnim delom, streha nad terasno etažo FFA:			

- parna zapora iz varjenih bitumenskih trakov z nosilcem iz Al folije in steklenega voala, kot npr. Gemini Vapor debeline 4 mm, z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov in prebojev, s predhodnim bitumenskim premazom in zidarsko pripravo podlage

- toplotna izolacija, debeline 10 cm, XPS 300, max 0,035 W/(m.K), kot npr. Fragmat

- toplotna izolacija v naklonu, debeline 2-14 cm, XPS 300, max 0,034 W/(m.K), tovarniško rezane v naklonu po posebnem načrtu, ki ga pripravi dobavitelj, kot npr.

- toplotna izolacija, debeline 10 cm, XPS 300, max 0,035 W/(m.K), kot npr. Fragmat

- dvoslojna hidroizolacija, APAO+SBS, debeline 5+3 mm, prvi sloj: samolepilni bitumenski trak zalepljen na površino toplotne izolacije, z varjenimi preklopi, kot npr. Halley FC 160 3 mm; drugi sloj: iz polimer bitumenskih varilnih trakov, polno varjen na spodnjega, kot npr. Galaxy FC 180 5 mm; z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov, obdelavo prebojev, zaokrožnicami in ostalimi

- trakovi iz penjenega poliuretana debeline 2,5 cm, kot npr. Getzner Sylomer, pasovi širine cca 20 cm, trdota in obseg po posebnem izračunu, ki ga pripravi dobavitelj

- podlaga iz cementnih plošč debeline 1,25 cm, kot npr. Aquapanel Outdoor, položene na trakove

- talna AB plošča debeline 15, cm, iz betona C30/37, z opažem čela po obodu, iz armature, z zagladitvijo zgornje površine

Po sestavi:

a.b. plošča, dodatno mikroarmirana, 15,0 cm

(je kl. mikroarmatura: vsebnost min. 25 kg/m³)

cementne plošče 1.25 cm, 1,3 cm

kot npr.: **Knauf Aquapanel Outdoor** ali enakovredno

trakovi iz penjenega poliuretana 2,5 cm

kot npr.: **Getzner Sylomer** ali enakovredno, pasovi širine cca. 20 cm, trdota poliuretana in potrebna površina zvočne izolacije pod temeljem določi dobavitelj trakov na podlagi izračuna

polimer-bitumenska, dvoslojna (**APAO + SBS**) 0,8 cm

• zgornji sloj s posebnimi zahtevami za toplotno obstojnost: fleksibilnost pri nizkih temperaturah - 25°C, temperaturna odpornost proti tečenju 140°C, polimer-bitumenski varilni trak na bazi APAO polno navarjen na spodnjega, kot npr.:

Galaxy FC 180 5 mm ali enakovredno,

• spodnji sloj:

samolepilni bitumenski trak na bazi SBS zalepljen na površino toplotne izolacije, varjeni preklopi, kot npr.: **Halley FC 160 3 mm** ali enakovredno

	ekstrudirani polistiren XPS SIST EN 13164, [λ_D = max. 0.035 W/(m.K), CS(10) = 300 kPa], npr.: FIBRANxps 300-I ali enakovredno, plošče z ravnimi robovi, prosto položene na podlago	10,0 cm		
	ekspandirani polistiren EPS SIST EN 13163 [λ_D = max. 0.034 W/(m.K), CS(10) = 300 kPa], plošče rezane v konus v naklonu 1,5%, razrez plošč po posebnem načrtu, ki ga pripravi dobavitelj plošč, npr.: Fragmat EPS 300 ali enakovredno od min. 2,0 cm do max. 14,0 cm	14,0 cm		
	ekstrudirani polistiren XPS SIST EN 13164, [λ_D = max. 0.035 W/(m.K), CS(10) = 300 kPa], npr.: FIBRANxps 300-L ali enakovredno, plošče s stopničastimi preklopi, prosto položene na podlago	10,0 cm		
	varilni bitumenski trak z nosilcem iz AL folije in steklenega voala, tovarniško deklariran kot neskončna parna zapora (dejansko: sd = min. 1500 m), npr.: Gemini Vapor 4 mm ali enakovredno hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m ²	0,4 cm		
	Celotna sestava skupaj:	m2	487,70	0,00
3.	<p>Izdelava ravne strehe po sestavi S2, z dobavo materiala in potrebnim delom, streha nad 2. nadstropjem FFA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - parna zapora iz varjenih bitumenskih trakov z nosilcem iz Al folije in steklenega voala, kot npr. Gemini Vapor debeline 4 mm, z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov in prebojev, s predhodnim bitumenskim premazom in zidarsko pripravo podlage - toplotna izolacija v naklonu, debeline 3-6 cm, polyizocianuratne plošče PIR, max 0,020 W/(m.K), 150 kPa, kot npr. Utherm Roof L, po sestavi S2 - toplotna izolacija debeline 10 cm, polyizocianuratne plošče PIR, max 0,020 W/(m.K), 150 kPa, kot npr. Utherm PREMIUM LE - dvoslojna hidroizolacija, APAO+SBS, debeline 5+3 mm, prvi sloj: samolepilni bitumenski trak zalepljen na površino toplotne izolacije, z varjenimi preklopi, kot npr. Halley FC 160 3 mm; drugi sloj: iz polimer bitumenskih varilnih trakov, polno varjen na spodnjega, kot npr. Galaxy FC 180 5 mm; z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov, obdelavo prebojev, zaokrožnicami in ostalimi 			

- zazelenitev strehe, celotna sestava nad hidroizolacijo, kot npr. Urbanscape, debeline 10 cm: iz drenažnega sistema kot npr. Drainage and Storage Board FKD 20; iz akumulatorja vode kot npr. Green Roll 4 cm; iz vegetacijskega sloja s substratom kot npr. Sadum-mix Blanket. Po navodilih dobavitelja,

- pas prodca širine cca 25 cm, do 30 cm, v debelini sestave zelene strehe, pran prodec frakcije 16/32 mm, z ločilnim Alu robnikom do zelene strehe, ter območje s prodcem velikosti 1x1 m pri vsakem vtočniku na strehi, Po sestavi S2:

sistem ekstenzivne zazelenitve, brez vzdrževanja 10,0 cm

npr.: **Knauf Urbanscape** ali enakovredno:

- ekstenzivna zazelenitev - vegetacijski sloj s substratom,

kot npr. **Knauf Urbanscape Sedum-mix Blanket**

- akumulator vode:

kot npr. **Knauf Urbanscape Green Roll** 4 cm

- drenažni sistem:

kot npr. **Knauf Urbanscape Drainage and Storage Board FKD 20**

- protikoreninska membrana:

kot npr. **Knauf Urbanscape Root membrane**

polimer-bitumenska, dvoslojna (APAO + SBS) 0,8 cm

- zgornji sloj s posebnimi zahtevami za toplotno obstojnost: fleksibilnost pri nizkih temperaturah - 25°C, temperaturna odpornost proti tečenju 140°C, polimer-bitumenski varilni trak na bazi APAO polno navarjen na spodnjega, kot npr.: **Galaxy FC 180 5** mm ali enakovredno,

- spodnji sloj:

samolepilni bitumenski trak na bazi SBS zalepljen

na površino toplotne izolacije, varjeni preklopi,

kot npr.: **Halley FC 160 3** mm ali enakovredno

polyizocianuratne plošče PIR SIST EN 13165, 15,4 cm

[λD = max. **0.022** W/(m.K), CS(10) min. **150** kPa],

plošče v dveh slojih: naklonske + ravne (10 cm).

naklonske plošče tovarniško rezane v konus v

naklonu 1,67%, ter kaširane z zaščitno večslojno

folijo, npr.: **Utherm Roof L Tapered** ali

enakovredno, polaganje plošč po posebnem

načrtu,

od min. **13,0** cm do max. **15,4** cm

varilni bitumenski trak z nosilcem iz AL folije in 0,4 cm

steklenega voala, tovarniško deklariran kot

neskončna parna zavora

(dejansko: sd = min. 1500 m),

npr.: **Gemini Vapor 4** mm ali enakovredno

hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m²

Celotna sestava skupaj:

m2

128,10

0,00

- 3.1. Izdelava ravne strehe po sestavi S2.1, z dobavo materiala in potrebnim delom, streha nad 2. nadstropjem FFA:

	<ul style="list-style-type: none"> - parna zapora iz varjenih bitumenskih trakov z nosilcem iz Al folije in steklenega voala, kot npr. Gemini Vapor debeline 4 mm, z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov in prebojev, s predhodnim bitumenskim premazom in zidarsko pripravo podlage - toplotna izolacija v naklonu, debeline 3-14 cm, polyizocianuratne plošče PIR, max 0,020 W/(m.K), 150 kPa, kot npr. Utherm Roof L, po sestavi S2 - toplotna izolacija debeline 10 cm, polyizocianuratne plošče PIR, max 0,020 W/(m.K), 150 kPa, kot npr. Utherm PREMIUM LE - dvoslojna hidroizolacija, APAO+SBS, debeline 5+3 mm, prvi sloj: samolepilni bitumenski trak zalepljen na površino toplotne izolacije, z varjenimi preklopi, kot npr. Halley FC 160 3 mm; drugi sloj: iz polimer bitumenskih varilnih trakov, polno varjen na spodnjega, kot npr. Galaxy FC 180 5 mm; z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov, obdelavo prebojev, zaokrožnicami in ostalimi - zazelenitev strehe, celotna sestava nad hidroizolacijo, kot npr. Urbanscape, debeline 10 cm: iz drenažnega sistema kot npr. Drainage and Storage Board FKD 20; iz akumulatorja vode kot npr. Green Roll 4 cm; iz vegetacijskega sloja s substratom kot npr. Sadum-mix Blanket. Po navodilih dobavitelja, - pas prodca širine cca 25 cm, do 30 cm, v debelini sestave zelene strehe, pran prodec frakcije 16/32 mm, z ločilnim Alu robnikom do zelene strehe, ter območje s prodcem velikosti 1x1 m pri vsakem vtočniku na strehi, 	m2	512,80	0,00
3.2.	<ul style="list-style-type: none"> - vertikalni zavihhek parne zapore in dvoslojne hidroizolacije na coklu objekta, na podstavek Alu fasade, na območju terasne etaže, razvite širine do 60 cm, v količini zajet tudi 	m1	715,10	0,00
3.3.	<ul style="list-style-type: none"> - atika strehe po obodu, montažni elementi, z vertikalnim zavihkom parne zapore in dvoslojne hidroizolacije, z vsemi obdelavami atike, po detajlu, v količini zajet tudi objekt IC. . Iz kovinskih nosilcev iz cevi 60/60/2 mm, s spodnjo in zgornjo ploščico 180/60/5 mm. Z 2x lesenimi morali 6/6 cm vijačenimi v kovinske nosilce. Iz 2x lesenih moralov 5x5 cm vijačenih v AB ploščo. Iz obloge atike in venca z OSB/3 ploščami debeline 22 mm. Iz polnila iz toplotne izolacije med lesenimi morali debeline 5-6 cm. Iz tridelne obrobe atike in venca iz Alu pločevine debeline 0,7 mm, v barvi po izboru arhitekta, s podložno pločevino in bitumensko podlago. Vse po 	m1	579,10	0,00

4. Izdelava ravne strehe po sestavi S3, z dobavo materiala in potrebnim delom, streha nad 2. nadstropjem FFA:
- parna zapora iz varjenih bitumenskih trakov z nosilcem iz Al folije in steklenega voala, kot npr. Gemini Vapor debeline 4 mm, z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov in prebojev, s predhodnim bitumenskim premazom in zidarsko pripravo podlage
 - toplotna izolacija v naklonu, debeline 4-13 cm, polyizocianuratne plošče PIR, max 0,020 W/(m.K), 150 kPa, kot npr. Utherm Roof L
 - toplotna izolacija v naklonu, debeline 10 cm, polyizocianuratne plošče PIR, max 0,020 W/(m.K), 150 kPa, kot npr. Utherm Roof L
 - cementne plošče debeline 6 mm
 - dvoslojna hidroizolacija, APAO+SBS, debeline 5+3 mm, prvi sloj: samolepilni bitumenski trak zalepljen na površino toplotne izolacije, z varjenimi preklopi, kot npr. Halley FC 160 3 mm; drugi sloj: iz polimer bitumenskih varilnih trakov, polno varjen na spodnjega, kot npr. Galaxy FC 180 5 mm; z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov, obdelavo prebojev, zaokrožnicami in ostalimi
 - tlak iz keramičnih ploščic debeline 2,0 cm, retificirane, protizdrsne, samonosilne, po izboru arhitekta, z izdelavo podkonstrukcije in točkovnih sistemskih PP distančnikov z možnostjo nivelacije, kot npr. Imertek, z dodatnim sloje hidroizolacije pod distančniki, z rezanjem in opasovanjem keramike in vsemi obdelavami, keramika nabavne vrednosti 80,0 eur/m² + DDV

Po sestavi:

keramične samonosilne plošče 2,0 cm

dimenzija, tip in barva plošč po izbiri projektanta

točkovni sistemski PP distančniki 4,0 cm

opremljeni z dodatnimi elementi za ustrezno nivelacijo, kot npr.: **Impertek** ali enakovredno višina od max. **13,0** cm do min **4,0** cm, pod distančniki so položeni dodatni odrezki hidroizolacije (zaščita)

polimer-bitumenska, dvoslojna (**APAO + SBS**) 0,8 cm

• zgornji sloj s posebnimi zahtevami za toplotno obstojnost: fleksibilnost pri nizkih temperaturah - 25°C, temperaturna odpornost proti tečenju 140°C, polimer-bitumenski varilni trak na bazi APAO polno navarjen na spodnjega, kot npr.:

Galaxy FC 180 5 mm ali enakovredno,

• spodnji sloj:

samolepilni bitumenski trak na bazi SBS zalepljen na površino toplotne izolacije, varjeni preklopi, kot npr.: **Halley FC 160 3** mm ali enakovredno

	cementne plošče (enoslojno) plošče prosto položene na podlago, kot npr.: Knauf Aquapanel Cement Board Rooftop ali enakovr.	0,6 cm		
	polyizocianuratne plošče PIR SIST EN 13165, [λ D = max. 0.022 W/(m.K), CS(10) min. 150 kPa], plošče v dveh slojih: naklonske + ravne. naklonske plošče tovarniško rezane v konus v naklonu 1,67%, ter kaširane z zaščitno večslojno folijo, npr.: Utherm Roof L Tapered ali enakovredno, polaganje plošč po posebnem načrtu, od min. 14,0 cm do max. 23,0 cm	23,0 cm		
	varilni bitumenski trak z nosilcem iz AL folije in steklenega voala, tovarniško deklariran kot neskončna parna zapora (dejansko: sd = min. 1500 m), npr.: Gemini Vapor 4 mm ali enakovredno hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m ²	0,4 cm		
	Celotna sestava skupaj:	m2	385,00	0,00
4.1.	Robnik na stiku keramike in zelene strehe, inox robnik s sistemom fiksiranja na hidroizolacije brez vijačenja, po potrjenem vzorcu s strani arhitekta, vse po detajlu T.D1, list FFA.654. ploščato nerjavno jeklo, rezano po krivulji (npr. laserski razrez po šabloni), pas širine 20 cm, debelina 5mm, skupna dolžina je cca 6.80 m, vertikalni robnik višine 15-25 cm, pozor na izrez glede na naklon izolacije, končna kota nad tlakom je 15cm, skupna dolžina cca 7.00 m, preko ojačitvenih trikotnih reber na razdalji cca 50-60cm privarjen na horizontalni pas. V ponudbi upoštevati 3x izdelavo takega robnika ter 4x robnega robnika L ob svetlobniku, ravna izvedba, v naklonu, dolžina posameznega komada cca 6.20 m, vsak po svoji šabloni.	m1	32,60	0,00
5.	Izdelava ravne strehe po sestavi S3.1, z dobavo materiala in potrebnim delom, streha nad 2. nadstropjem FFA: - parna zapora iz varjenih bitumenskih trakov z nosilcem iz Al folije in steklenega voala, kot npr. Gemini Vapor debeline 4 mm, z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov in prebojev, s predhodnim bitumenskim premazom in zidarsko pripravo podlage - toplotna izolacija v naklonu, debeline 4-13 cm, polyizocianuratne plošče PIR, max 0,020 W/(m.K), 150 kPa, kot npr. Utherm Roof L - toplotna izolacija v naklonu, debeline 10 cm, polyizocianuratne plošče PIR, max 0,020 W/(m.K), 150 kPa, kot npr. Utherm Roof L - cementne plošče debeline 6 mm			

- dvoslojna hidroizolacija, APAO+SBS, debeline 5+3 mm, prvi sloj: samolepilni bitumenski trak zalepljen na površino toplotne izolacije, z varjenimi preklopi, kot npr. Halley FC 160 3 mm; drugi sloj: iz polimer bitumenskih varilnih trakov, polno varjen na spodnjega, kot npr. Galaxy FC 180 5 mm; z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov, obdelavo prebojev, zaokrožnicami in ostalimi

- drenažna folija

Po sestavi:

sloji za zazelenitev: x,x cm

zelenje, zemljina, akumulacija vode, po načrtu krajinske arhitekture. Debelina slojev je različna - glej načrt!

drenažna folija, iz 3D žimnice iz neskončnih PP 1,4 cm

niti in PP geotekstila na eni strani (filc na zgornji strani), visoka kapaciteta pretoka, npr.: **Polyfelt Megadrain 1230-12** ali enakovredno

polimer-bitumenska, dvoslojna (**APAO + SBS**) 0,8 cm

• zgornji sloj s posebnimi zahtevami za toplotno obstojnost: fleksibilnost pri nizkih temperaturah - 25°C, temperaturna odpornost proti tečenju 140°C, polimer-bitumenski varilni trak na bazi APAO polno navarjen na spodnjega, kot npr.:

Galaxy FC 180 5 mm ali enakovredno,

• spodnji sloj:

samolepilni bitumenski trak na bazi SBS zalepljen na površino toplotne izolacije, varjeni preklopi, kot npr.: **Halley FC 160 3** mm ali enakovredno

cementne plošče (enoslojno) 0,6 cm

plošče prosto položene na podlago,

kot npr.: **Knauf Aquapanel Cement Board**

Rooftop ali enakovr.

polyizocianuratne plošče PIR SIST EN 13165, 23,0 cm

[λ D = max. **0.022** W/(m.K), CS(10) min. **150** kPa], plošče v dveh slojih: naklonske + ravne.

naklonske plošče tovarniško rezane v konus v naklonu 1,67%, ter kaširane z zaščitno večslojno

folijo, npr.: **Utherm Roof L Tapered** ali

enakovredno, polaganje plošč po posebnem načrtu,

od min. **14,0** cm do max. **23,0** cm

varilni bitumenski trak z nosilcem iz AL folije in 0,4 cm

steklenega voala, tovarniško deklariran kot neskončna parna zavora

(dejansko: sd = min. 1500 m),

npr.: **Gemini Vapor 4** mm ali enakovredno

hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m²

Celotna sestava skupaj:

m2

48,00

0,00

6. Izdelava ravne strehe po sestavi S4, z dobavo materiala in potrebnim delom, streha nad 2. nadstropjem IC:

- parna zapora iz varjenih bitumenskih trakov z nosilcem iz Al folije in steklenega voala, kot npr. Gemini Vapor debeline 4 mm, z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov in prebojev, s predhodnim bitumenskim premazom in zidarsko pripravo podlage

- toplotna izolacija v naklonu, debeline 2-20 cm, EPS 150, max 0,034 W/(m.K), tovarniško rezane v naklonu po posebnem načrtu, ki ga pripravi dobavitelj, kot npr. Fragmat EPS 150

- toplotna izolacija debeline 16 cm, polyizocianuratne plošče PIR, max 0,020 W/(m.K), 150 kPa, kot npr. Utherm PREMIUM LE

- dvoslojna hidroizolacija, APAO+SBS, debeline 5+3 mm, prvi sloj: samolepilni bitumenski trak zalepljen na površino toplotne izolacije, z varjenimi preklopi, kot npr. Halley FC 160 3 mm; drugi sloj: iz polimer bitumenskih varilnih trakov, polno varjen na spodnjega, kot npr. Galaxy FC 180 5 mm; z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov, obdelavo prebojev, zaokrožnicami in ostalimi

- zazelenitev strehe, celotna sestava nad hidroizolacijo, kot npr. Urbanscape, debeline 10 cm: iz drenažnega sistema kot npr. Drainage and Storage Board FKD 20; iz akumulatorja vode kot npr. Green Roll 4 cm; iz vegetacijskega sloja s substratom kot npr. Sadum-mix Blanket. Po navodilih dobavitelja, Po sestavi:

sistem ekstenzivne zazelenitve, brez vzdrževanja 10,0 cm

npr.: **Knauf Urbanscape** ali enakovredno:

- ekstenzivna zazelenitev - vegetacijski sloj s substratom,

kot npr. **Knauf Urbanscape Sedum-mix Blanket**

- akumulator vode:

kot npr. **Knauf Urbanscape Green Roll** 4 cm

- drenažni sistem:

kot npr. **Knauf Urbanscape Drainage and Storage Board FKD 20**

- protikoreninska membrana:

kot npr. **Knauf Urbanscape Root membrane**

polimer-bitumenska, dvoslojna (APAO + SBS) 0,8 cm

- zgornji sloj s posebnimi zahtevami za toplotno obstojnost: fleksibilnost pri nizkih temperaturah - 25°C, temperaturna odpornost proti tečenju 140°C, polimer-bitumenski varilni trak na bazi APAO polno navarjen na spodnjega, kot npr.:

Galaxy FC 180 5 mm ali enakovredno,

- spodnji sloj:

samolepilni bitumenski trak na bazi SBS zalepljen na površino toplotne izolacije, varjeni preklopi, kot npr.: **Halley FC 160 3 mm** ali enakovredno

	polyizocianuratne plošče PIR SIST EN 13165, [λ D = max. 0.022 W/(m.K), CS(10) = 150 kPa], npr.: Utherm Roof LE ali enakovredno, plošče prosto položene na podlago	16,0 cm		
	ekspandirani polistiren EPS SIST EN 13163 [λ D = max. 0.034 W/(m.K), CS(10) = 300 kPa], plošče rezane v konus v naklonu 1,5%, razrez plošč po posebnem načrtu, ki ga pripravi dobavitelj plošč, npr.: Fragmat EPS 300 ali enakovredno od min. 2,0 cm do max. 20,0 cm	20,0 cm		
	varilni bitumenski trak z nosilcem iz AL folije in steklenega voala, tovarniško deklariran kot neskončna parna zapora (dejansko: sd = min. 1500 m), npr.: Gemini Vapor 4 mm ali enakovredno hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m ²	0,4 cm		
	Celotna sestava skupaj:	m2	764,90	0,00
7.	Izdelava ravne strehe po sestavi S4.1, z dobavo materiala in potrebnim delom, streha nad 2. nadstropjem IC: - parna zapora iz varjenih bitumenskih trakov z nosilcem iz Al folije in steklenega voala, kot npr. Gemini Vapor debeline 4 mm, z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov in prebojev, s predhodnim bitumenskim premazom in zidarsko pripravo podlage - toplotna izolacija v naklonu, debeline 2-20 cm, XPS 300, max 0,034 W/(m.K), tovarniško rezane v naklonu po posebnem načrtu, ki ga pripravi dobavitelj, kot npr. - toplotna izolacija debeline 16 cm, polyizocianuratne plošče PIR, max 0,020 W/(m.K), 150 kPa, kot npr. Utherm PREMIUM LE - dvoslojna hidroizolacija, APAO+SBS, debeline 5+3 mm, prvi sloj: samolepilni bitumenski trak zalepljen na površino toplotne izolacije, z varjenimi preklopi, kot npr. Halley FC 160 3 mm; drugi sloj: iz polimer bitumenskih varilnih trakov, polno varjen na spodnjega, kot npr. Galaxy FC 180 5 mm; z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov, obdelavo prebojev, zaokrožnicami in ostalimi - zaščitni sloj iz pranelega prodca in ločilnega filca Po sestavi: pran prodec frakcije 16-32 mm PP filc , površinska masa min. 125 g/m ² , npr.: Polyfelt TS 20 ali enakovr.	5,0 cm		

polimer-bitumenska , dvoslojna (APAO + SBS)	0,8 cm		
<ul style="list-style-type: none"> • zgornji sloj s posebnimi zahtevami za toplotno obstojnost: fleksibilnost pri nizkih temperaturah - 25°C, temperaturna odpornost proti tečenju 140°C, polimer-bitumenski varilni trak na bazi APAO polno navarjen na spodnjega, kot npr.: Galaxy FC 180 5 mm ali enakovredno, • spodnji sloj: samolepilni bitumenski trak na bazi SBS zalepljen na površino toplotne izolacije, varjeni preklopi, kot npr.: Halley FC 160 3 mm ali enakovredno 			
polyizocianuratne plošče PIR SIST EN 13165, [λ D = max. 0.022 W/(m.K), CS(10) = 150 kPa], npr.: Utherm Roof LE ali enakovredno, plošče prosto položene na podlago	16,0 cm		
ekspandirani polistiren EPS SIST EN 13163 [λ D = max. 0.034 W/(m.K), CS(10) = 300 kPa], plošče rezane v konus v naklonu 1,5%, razrez plošč po posebnem načrtu, ki ga pripravi dobavitelj plošč, npr.: Fragmat EPS 300 ali enakovredno	20,0 cm		
od min. 2,0 cm do max. 20,0 cm			
varilni bitumenski trak z nosilcem iz AL folije in steklenega voala, tovarniško deklariran kot neskončna parna zapora (dejansko: sd = min. 1500 m), npr.: Gemini Vapor 4 mm ali enakovredno	0,4 cm		
hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m ²			
Celotna sestava skupaj:	m2	100,00	0,00

8. Izdelava ravne strehe po sestavi S4.2, z dobavo materiala in potrebnim delom, streha nad 2. nadstropjem IC:
- parna zapora iz varjenih bitumenskih trakov z nosilcem iz Al folije in steklenega voala, kot npr. Gemini Vapor debeline 4 mm, z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov in prebojev, s predhodnim bitumenskim premazom in zidarsko pripravo podlage
 - toplotna izolacija v naklonu, debeline 2-20 cm, XPS 300, max 0,034 W/(m.K), tovarniško rezane v naklonu po posebnem načrtu, ki ga pripravi dobavitelj, kot npr.
 - toplotna izolacija debeline 16 cm, polyizocianuratne plošče PIR, max 0,020 W/(m.K), 150 kPa, kot npr. Utherm PREMIUM LE
 - dvoslojna hidroizolacija, APAO+SBS, debeline 5+3 mm, prvi sloj: samolepilni bitumenski trak zalepljen na površino toplotne izolacije, z varjenimi preklopi, kot npr. Halley FC 160 3 mm; drugi sloj: iz polimer bitumenskih varilnih trakov, polno varjen na spodnjega, kot npr. Galaxy FC 180 5 mm; z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov, obdelavo prebojev, zaokrožnicami in ostalimi

- trakovi iz penjenega poliuretana debeline 2,5 cm, kot npr. Getzner Sylomer, pasovi širine cca 20 cm, trdota in obseg po posebnem izračunu, ki ga pripravi dobavitelj

- podlaga iz cementnih plošč debeline 1,25 cm, kot npr. Aquapanel Outdoor, položene na trakove

- talna AB plošča debeline 15, cm, iz betona C30/37, z opažem čela po obodu, iz armature, z zagladitvijo zgornje površine

Po sestavi:

a.b. plošča , dodatno mikroarmirana, (je kl. mikroarmatura: vsebnost min. 25 kg/m ³)	15,0 cm		
cementne plošče 1.25 cm, kot npr.: Knauf Aquapanel Outdoor ali enakovredno	1,3 cm		
trakovi iz penjenega poliuretana kot npr.: Getzner Sylomer ali enakovredno, pasovi širine cca. 20 cm, trdota poliuretana in potrebna površina zvočne izolacije pod temeljem določi dobavitelj trakov na podlagi izračuna	2,5 cm		
polimer-bitumenska , dvoslojna (APAO + SBS)	0,8 cm		
<ul style="list-style-type: none"> • zgornji sloj s posebnimi zahtevami za toplotno obstojnost: fleksibilnost pri nizkih temperaturah - 25°C, temperaturna odpornost proti tečenju 140°C, polimer-bitumenski varilni trak na bazi APAO polno navarjen na spodnjega, kot npr.: Galaxy FC 180 5 mm ali enakovredno, • spodnji sloj: samolepilni bitumenski trak na bazi SBS zalepljen na površino toplotne izolacije, varjeni preklopi, kot npr.: Halley FC 160 3 mm ali enakovredno 			
ekstrudirani polistiren XPS SIST EN 13164, [λ_D = max. 0.036 W/(m.K), CS(10) = 300 kPa], npr.: FIBRANxps 300-L ali enakovredno, plošče s stopničastimi preklopi, prosto položene na podlago	16,0 cm		
ekspandirani polistiren EPS SIST EN 13163 [λ_D = max. 0.034 W/(m.K), CS(10) = 300 kPa], plošče rezane v konus v naklonu 1,5%, razrez plošč po posebnem načrtu, ki ga pripravi dobavitelj plošč, npr.: Fragmat EPS 300 ali enakovredno	20,0 cm		
od min. 2,0 cm do max. 20,0 cm			
varilni bitumenski trak z nosilcem iz AL folije in steklenega voala, tovarniško deklariran kot neskončna parna zavora (dejansko: sd = min. 1500 m), npr.: Gemini Vapor 4 mm ali enakovredno	0,4 cm		
hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m ²			
Celotna sestava skupaj:	m2	104,70	0,00

9. Izdelava ravne strehe po sestavi S5, z dobavo materiala in potrebnim delom, streha nad strojnico IC:

- parna zapora iz varjenih bitumenskih trakov z nosilcem iz Al folije in steklenega voala, kot npr. Gemini Vapor debeline 4 mm, z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov in prebojev, s predhodnim bitumenskim premazom in zidarsko pripravo podlage

- toplotna izolacija v naklonu, debeline 4-15 cm, EPS 200, max 0,034 W/(m.K), tovarniško rezane v naklonu po posebnem načrtu, ki ga pripravi dobavitelj, kot npr. Fragmat EPS 150

- dvoslojna hidroizolacija, APAO+SBS, debeline 5+3 mm, prvi sloj: samolepilni bitumenski trak zalepljen na površino toplotne izolacije, z varjenimi preklopi, kot npr. Halley FC 160 3 mm; drugi sloj: iz polimer bitumenskih varilnih trakov, polno varjen na spodnjega, kot npr. Galaxy FC 180 5 mm; z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov, obdelavo prebojev, zaokrožnicami in ostalimi

- zazelenitev strehe, celotna sestava nad hidroizolacijo, kot npr. Urbanscape, debeline 10 cm: iz drenažnega sistema kot npr. Drainage and Storage Board FKD 20; iz akumulatorja vode kot npr. Green Roll 4 cm; iz vegetacijskega sloja s substratom kot npr. Sadum-mix Blanket. Po navodilih dobavitelja, Po sestavi:

sistem ekstenzivne zazelenitve, brez vzdrževanja 10,0 cm

npr.: **Knauf Urbanscape** ali enakovredno:

- ekstenzivna zazelenitev - vegetacijski sloj s substratom,

kot npr. **Knauf Urbanscape Sedum-mix Blanket**

- akumulator vode:

kot npr. **Knauf Urbanscape Green Roll** 4 cm

- drenažni sistem:

kot npr. **Knauf Urbanscape Drainage and Storage Board FKD 20**

- protikoreninska membrana:

kot npr. **Knauf Urbanscape Root membrane**

polimer-bitumenska, dvoslojna (APAO + SBS) 0,8 cm

- zgornji sloj s posebnimi zahtevami za toplotno obstojnost: fleksibilnost pri nizkih temperaturah - 25°C, temperaturna odpornost proti tečenju 140°C, polimer-bitumenski varilni trak na bazi APAO polno navarjen na spodnjega, kot npr.:

Galaxy FC 180 5 mm ali enakovredno,

- spodnji sloj:

samolepilni bitumenski trak na bazi SBS zalepljen na površino toplotne izolacije, varjeni preklopi, kot npr.: **Halley FC 160 3 mm** ali enakovredno

	<p>ekspandirani polistiren EPS SIST EN 13163 $[\lambda_D = \max. 0.034 \text{ W/(m.K)}, CS(10) = 200 \text{ kPa}]$, plošče rezane v konus v naklonu 1,5%, razrez plošč po posebnem načrtu, ki ga pripravi dobavitelj plošč, npr.: Fragmat EPS 200 ali enakovredno od min. 4,0 cm do max. 15,0 cm</p>	15,0	cm	
	<p>varilni bitumenski trak z nosilcem iz AL folije in steklenega voala, tovarniško deklariran kot neskončna parna zapora (dejansko: sd = min. 1500 m), npr.: Gemini Vapor 4 mm ali enakovredno hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m^2</p>	0,4	cm	
	Celotna sestava skupaj:	m2	508,10	0,00
9.1.	<p>- atika strehe po obodu, montažni elementi, z vertikalnim zavihkom parne zapore in dvoslojne hidroizolacije, z vsemi obdelavami atike, po detajlu. . Iz kovinskih nosilcev iz cevi 60/60/2 mm, s spodnjo in zgornjo ploščico 180/60/5 mm. Z 2x lesenimi morali 6/6 cm vijačenimi v kovinske nosilce. Iz 2x lesenih moralov 5x5 cm vijačenih v AB ploščo. Iz obloge atike in venca z OSB/3 ploščami debeline 22 mm. Iz polnila iz toplotne izolacije med lesenimi morali debeline 5-6 cm. Iz tridelne obrobe atike in venca iz Alu pločevine debeline 0,7 mm, v barvi po izboru arhitekta, s podložno pločevino in bitumensko podlago.</p>	m1	107,80	0,00
10.	<p>Izdelava ravne strehe po sestavi S5.1, z dobavo materiala in potrebnim delom, streha nad strojnico IC:</p> <ul style="list-style-type: none"> - parna zapora iz varjenih bitumenskih trakov z nosilcem iz Al folije in steklenega voala, kot npr. Gemini Vapor debeline 4 mm, z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov in prebojev, s predhodnim bitumenskim premazom in zidarsko pripravo podlage - toplotna izolacija v naklonu, debeline 4-15 cm, EPS 200, max $0,034 \text{ W/(m.K)}$, tovarniško rezane v naklonu po posebnem načrtu, ki ga pripravi dobavitelj, kot npr. Fragmat EPS 150 - dvoslojna hidroizolacija, APAO+SBS, debeline 5+3 mm, prvi sloj: samolepilni bitumenski trak zalepljen na površino toplotne izolacije, z varjenimi preklopi, kot npr. Halley FC 160 3 mm; drugi sloj: iz polimer bitumenskih varilnih trakov, polno varjen na spodnjega, kot npr. Galaxy FC 180 5 mm; z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov, obdelavo prebojev, zaokrožnicami in ostalimi - trakovi iz penjenega poliuretana debeline 2,5 cm, kot npr. Getzner Sylomer, pasovi širine cca 20 cm, trdota in obseg po posebnem izračunu, ki ga pripravi dobavitelj 			

- podlaga iz cementnih plošč debeline 1,25 cm, kot npr. Aquapanel Outdoor, položene na trakove

- talna AB plošča debeline 15, cm, iz betona C30/37, z opažem čela po obodu, iz armature, z zagladitvijo zgornje površine

Po sestavi:

a.b. plošča, dodatno mikroarmirana, 15,0 cm

(jezl. mikroarmatura: vsebnost min. 25 kg/m³)

cementne plošče 1.25 cm, 1,3 cm

kot npr.: **Knauf Aquapanel Outdoor** ali enakovredno

trakovi iz penjenega poliuretana 2,5 cm

kot npr.: **Getzner Sylomer** ali enakovredno, pasovi širine cca. 20 cm, trdota poliuretana in potrebna površina zvočne izolacije pod temeljem določi dobavitelj trakov na podlagi izračuna

polimer-bitumenska, dvoslojna (**APAO + SBS**) 0,8 cm

• zgornji sloj s posebnimi zahtevami za toplotno obstojnost: fleksibilnost pri nizkih temperaturah - 25°C, temperaturna odpornost proti tečenju 140°C, polimer-bitumenski varilni trak na bazi APAO polno navarjen na spodnjega, kot npr.:

Galaxy FC 180 5 mm ali enakovredno,

• spodnji sloj:

samolepilni bitumenski trak na bazi SBS zalepljen na površino toplotne izolacije, varjeni preklopi, kot npr.: **Halley FC 160 3** mm ali enakovredno

ekspandirani polistiren EPS SIST EN 13163 15,0 cm

[λD = max. 0.034 W/(m.K), CS(10) = 200 kPa],

plošče rezane v konus v naklonu 1,5%,

razrez plošč po posebnem načrtu, ki ga pripravi dobavitelj plošč, npr.: **Fragmat EPS 200** ali enakovredno

od min. 4,0 cm do max. 15,0 cm

varilni bitumenski trak z nosilcem iz AL folije in 0,4 cm

steklenega voala, tovarniško deklariran kot neskončna parna zapora

(dejansko: sd = min. 1500 m),

npr.: **Gemini Vapor 4** mm ali enakovredno

hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m²

Celotna sestava skupaj: m2 75,00 0,00

11. Izdelava ravne strehe po sestavi S6, z dobavo materiala in potrebnim delom, lože:
- toplotna izolacija v naklonu, debeline 4-9,2 cm, XPS 300, max 0,034 W/(m.K), tovarniško rezane v naklonu po posebnem načrtu, ki ga pripravi dobavitelj, kot npr.

- dvoslojna hidroizolacija, APAO+SBS, debeline 5+3 mm, prvi sloj: samolepilni bitumenski trak zalepljen na površino toplotne izolacije, z varjenimi preklopi, kot npr. Halley FC 160 3 mm; drugi sloj: iz polimer bitumenskih varilnih trakov, polno varjen na spodnjega, kot npr. Galaxy FC 180 5 mm; z vertikalnimi zavijki, tesnenjem stikov, obdelavo prebojev, zaokrožnicami in ostalimi

- tlak iz keramičnih plošč debeline 2,0 cm, retificirane, protizdrsne, samonosilne, po izboru arhitekta, z izdelavo podkonstrukcije in točkovnih sistemskih PP distančnikov z možnostjo nivelacije, kot npr. Imertek, z dodatnim sloje hidroizolacije pod distančniki, z rezanjem in opasovanjem keramike in vsemi obdelavami, keramika nabavne vrednosti 80,0 eur/m² + DDV

Po sestavi:

keramične samonosilne plošče 2,0 cm

dimenzija, tip in barva plošč po izbiri projektanta

točkovni sistemski PP distančniki 8,0 cm

opremljeni z dodatnimi elementi za ustrezno nivelacijo, kot npr.: **Impertek** ali enakovredno višina od max. **13,2** cm do min **8,0** cm, pod distančniki so položeni dodatni odrezki hidroizolacije (zaščita)

polimer-bitumenska, dvoslojna (**APAO + SBS**) 0,8 cm

• zgornji sloj s posebnimi zahtevami za toplotno obstojnost: fleksibilnost pri nizkih temperaturah - 25°C, temperaturna odpornost proti tečenju 140°C, polimer-bitumenski varilni trak na bazi APAO polno navarjen na spodnjega, kot npr.:

Galaxy FC 180 5 mm ali enakovredno,

• spodnji sloj:

samolepilni bitumenski trak na bazi SBS zalepljen na površino toplotne izolacije, varjeni preklopi, kot npr.: **Halley FC 160 3** mm ali enakovredno

ekspandirani polistiren EPS SIST EN 13163 9,2 cm

[λD = max. **0.034** W/(m.K), CS(10) = **300** kPa],

plošče rezane v konus v naklonu 1%,

razrez plošč po posebnem načrtu, ki ga pripravi

dobavitelj plošč, npr.: **Fragmat EPS 300** ali

enakovredno

od min. **4,0** cm do max. **9,2** cm

Celotna sestava skupaj: m2 232,10 0,00

11.1. - vertikalni zavijek dvoslojne hidroizolacije na podstavek Alu fasade, razvite širine do 60 m1 87,40 0,00

11.2. - vertikalni zavijek dvoslojne hidroizolacije na AB ograjo, razvite širine do 60 cm m1 107,00 0,00

11.3. - varnostni preliv, s prebojem atike, po kos 8,00 0,00

12. Izdelava ravne strehe po sestavi S6.1, z dobavo materiala in potrebnim delom, loža v

- naklonski beton debeline 3-8,4 cm, iz betona C12/15, z zagladitvijo zgornje
- toplotna izolacija iz XPS 300, debeline 6,0 cm, pas ob fasadi objekta v širini 125 cm, lepljena na AB podlago, kot npr. Fibran xps ETICS GF
- dvoslojna hidroizolacija, APAO, debeline 5+4 mm, s predhodnim bitumenskim premazom in zidarsko pripravo podlage; prvi sloj: polimer bitumenski varilni trak z varjenimi preklopi, kot npr. Galaxy FC 180 4 mm; drugi sloj: iz polimer bitumenskih varilnih trakov, polno varjen na spodnjega, kot npr. Galaxy FC 180 5 mm; z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov, obdelavo prebojev,
- tlak iz keramičnih ploščic debeline 2,0 cm, retificirane, protizdrsne, samonosilne, po izboru arhitekta, z izdelavo podkonstrukcije in točkovnih sistemskih PP distančnikov z možnostjo nivelacije, kot npr. Imertek, z dodatnim sloje hidroizolacije pod distančniki, z rezanjem in opasovanjem keramike in vsemi obdelavami, keramika nabavne vrednosti 80,0 eur/m² + DDV

Po sestavi:

keramične samonosilne plošče 2,0 cm

dimenzija, tip in barva plošč po izbiri projektanta

točkovni sistemski PP distančniki 18,7 cm

opremljeni z dodatnimi elementi za ustrezno nivelacijo, kot npr.: **Impertek** ali enakovredno višina od max. **24,1** cm do min **18,7** cm, pod distančniki so položeni dodatni odrezki hidroizolacije (zaščita)

polimer-bitumenska, dvoslojna (APAO) 0,9 cm

- zgornji sloj s posebnimi zahtevami za toplotno obstojnost: fleksibilnost pri nizkih temperaturah - 25°C, temperaturna odpornost proti tečenju 140°C, polimer-bitumenski varilni trak na bazi APAO polno navarjen na spodnjega, kot npr.:

Galaxy FC 180 5 mm ali enakovredno,

- spodnji sloj z zahtevami za toplotno obstojnost: fleksibilnost pri nizkih temperaturah -25°C, temperaturna odpornost proti tečenju 140°C, polimer-bitumenski varilni trak na bazi APAO prosto položen na podlago z varjenimi preklopi, kot npr.: **Galaxy FC 180 4** mm ali enakovredno hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m²

	naklonski beton C12/15, v naklonu min. 1.5% od min. 3,0 cm do max 8,4 cm OPOMBA za preprečitev toplotnega mostu: na meji lože z ogrevanimi prostori je pas s toplotno izolacijo širine 1.25 m (dolžina plošče 125 cm), toplotna izolacija: XPS plošče s strukturirano površino, debeline 6 cm, polnoploskovno lepljene na a.b. ploščo s cement- akrilatnim lepilom, npr.: FIBRANxps ETICS GF ali enakovredno, naklonski beton je vgrajen nad ploščami XPS.	8,4 cm		
	Celotna sestava skupaj:	m2	39,80	0,00
12.1.	- robnik na stiku keramike in zunanje ureditve, inox robnik s sistemom fiksiranja na hidroizolacije brez vijačenja, po potrjenem vzorcu s strani arhitekta	m1	13,10	0,00
13.	Izdelava ravne strehe po sestavi S6.2, z dobavo materiala in potrebnim delom, nad - naklonski beton debeline 1-3 cm, iz betona C12/15, z zagladitvijo zgornje površine - dvoslojna hidroizolacija, APAO, debeline 5+4 mm, s predhodnim bitumenskim premazom in zidarsko pripravo podlage; prvi sloj: polimer bitumenski varilni trak z varjenimi preklopi, kot npr. Galaxy FC 180 4 mm; drugi sloj: iz polimer bitumenskih varilnih trakov, polno varjen na spodnjega, kot npr. Galaxy FC 180 5 mm; z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov, obdelavo prebojev, - toplotna izolacija debeline 4,0 cm, XPS 300 - ločilni sloj iz filca - drenažni sloj iz rizlja frakcije 4/8 mm, debeline 5,0 cm - ločilni sloj iz filca Po sestavi: sloji zunanje ureditve po projektu			
	PP filc , površinska masa min. 155 g/m ² , npr.: Polyfelt TS 30 ali enakovr.	0,1 cm		
	pran rizelj fr. 4-8 mm	5,0 cm		
	PP filc , površinska masa min. 155 g/m ² , npr.: Polyfelt TS 30 ali enakovr.	0,1 cm		
	ekstrudirani polistiren XPS SIST EN 13164, [λD = max. 0.032 W/(m.K), CS(10) = 300 kPa], npr.: FIBRANxps 300-L ali enakovredno, plošče s stopničastimi preklopi, prosto položene na podlago	4,0 cm		

	<p>polimer-bitumenska, dvoslojna (APAO)</p> <ul style="list-style-type: none"> • zgornji sloj s posebnimi zahtevami za toplotno obstojnost: fleksibilnost pri nizkih temperaturah - 25°C, temperaturna odpornost proti tečenju 140°C, polimer-bitumenski varilni trak na bazi APAO polno navarjen na spodnjega, kot npr.: Galaxy FC 180 5 mm ali enakovredno, • spodnji sloj z zahtevami za toplotno obstojnost: fleksibilnost pri nizkih temperaturah -25°C, temperaturna odpornost proti tečenju 140°C, polimer-bitumenski varilni trak na bazi APAO prosto položen na podlago z varjenimi preklopi, kot npr.: Galaxy FC 180 4 mm ali enakovredno OPOMBA: na robu a.b. plošče se polimer-bitumenska hidroizolacija vodotesno priključi na vertikalno hidroizolacijo kletne stene po posebnem detajlu z uporabo dvostransko-lepilnega traku z nazivom Bitustick ali enakovredno (preklop širine min. 15 cm) hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m² 	0,9 cm		
	naklonski beton C12/15, v naklonu min. 1.5%	3,0 cm		
	od min. 1,0 cm do max 3,0 cm			
	Celotna sestava skupaj:	m2	39,80	0,00
14.	<p>Izdelava ravne strehe po sestavi S7, z dobavo materiala in potrebnim delom, atrij v pritličju s terazzo tlakom:</p> <ul style="list-style-type: none"> - toplotna izolacija v naklonu, debeline 5-7 cm, polyizocianuratne plošče PIR, max 0,022 W/(m.K), 150 kPa, kot npr. Utherm Roof L Tapered - naklonski beton debeline 5 cm, iz betona C12/15, z zagladitvijo zgornje površine - dvoslojna hidroizolacija, APAO, debeline 5+4 mm, s predhodnim bitumenskim premazom in zidarsko pripravo podlage; prvi sloj: polimer bitumenski varilni trak z varjenimi preklopi, kot npr. Galaxy FC 180 4 mm; drugi sloj: iz polimer bitumenskih varilnih trakov, polno varjen na spodnjega, kot npr. Galaxy FC 180 5 mm; z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov, obdelavo prebojev, - drenažna folija iz ekstrudirane HDPE mreže in PP geotekstila, kot npr. Polyfelt DC - terazzo tlak zajet v tlakarskih delih <p>Po sestavi:</p>			
	drenažna folija , sestavljena iz ekstrudirane HDPE mreže in PP geotekstila, visoka tlačna odpornost, npr.: Polyfelt DC 401E ali enakovredno (filc na zgornji strani folije)	0,5 cm		

polimer-bitumenska, dvoslojna (APAO)	0,9 cm	
<ul style="list-style-type: none"> • zgornji sloj s posebnimi zahtevami za toplotno obstojnost: fleksibilnost pri nizkih temperaturah -25°C, temperaturna odpornost proti tečenju 140°C, polimer-bitumenski varilni trak na bazi APAO polno navarjen na spodnjega, kot npr.: Galaxy FC 180 5 mm ali enakovredno, • spodnji sloj z zahtevami za toplotno obstojnost: fleksibilnost pri nizkih temperaturah -25°C, temperaturna odpornost proti tečenju 140°C, polimer-bitumenski varilni trak na bazi APAO prosto položen na podlago z varjenimi preklopi, kot npr.: Galaxy FC 180 4 mm ali enakovredno hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m² 		
naklonski beton C12/15, v naklonu min. 1.5%		
od min. 1,0 cm do max 5,0 cm		
polyizocianuratne plošče PIR SIST EN 13165, [λD = max. 0.022 W/(m.K), CS(10) min. 150 kPa], plošče tovarniško rezane v konus v naklonu 1,67%, ter kaširane z zaščitno večslojno folijo, npr.: Utherm Roof L Tapered ali enakovredno, polaganje plošč po posebnem načrtu, od min. 5,0 cm do max. 7,0 cm		
Celotna sestava skupaj:	m2	56,40
		0,00

15. Izdelava ravne strehe po sestavi S7.1 in S7.2, z dobavo materiala in potrebnim delom, atrij v pritličju s travno rušo:
- toplotna izolacija v naklonu, debeline 5-7 cm, polyizocianuratne plošče PIR, max 0,022 W/(m.K), 150 kPa, kot npr. Utherm Roof L Tapered
 - naklonski beton debeline 5 cm, iz betona C12/15, z zagladitvijo zgornje površine
 - dvoslojna hidroizolacija, APAO, debeline 5+4 mm, s predhodnim bitumenskim premazom in zidarsko pripravo podlage; prvi sloj: polimer bitumenski varilni trak z varjenimi preklopi, kot npr. Galaxy FC 180 4 mm; drugi sloj: iz polimer bitumenskih varilnih trakov, polno varjen na spodnjega, kot npr. Galaxy FC 180 5 mm; z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov, obdelavo prebojev,
 - protikoreninska folija na bazi LDPE, debeline 0,5 mm, kot npr. Diadem FLW-500
 - drenažni sloj iz pranege rizglja, debeline 5,0 cm, frakcije 8-11 cm
 - ločilni sloj iz PP filca, 125 g/m2, kot npr. Polyfelt TS 20
- Po sestavi:
- | | |
|--|---------|
| travna ruša | 4,0 cm |
| in grmovnice, po projektu zunanje ureditve | |
| rjava zemlja I. kategorije | 70,0 cm |
| v naklonu proti točkovnim odtočnikom, po projektu zunanje ureditve | |

PP filc , površinska masa min. 125 g/m ² , npr.: Polyfelt TS 20 ali enakovr.			
pran rizelj frakcije 8-11 mm	5,0 cm		
protikoreninska folija na bazi LDPE, debelina 0.5 mm, kot npr.: Diadem FLW-500 ali enakovredno			
polimer-bitumenska , dvoslojna (APAO) • zgornji sloj s posebnimi zahtevami za toplotno obstojnost: fleksibilnost pri nizkih temperaturah -25°C, temperaturna odpornost proti tečenju 140°C, polimer-bitumenski varilni trak na bazi APAO polno navarjen na spodnjega, kot npr.: Galaxy FC 180 5 mm ali enakovredno, • spodnji sloj z zahtevami za toplotno obstojnost: fleksibilnost pri nizkih temperaturah -25°C, temperaturna odpornost proti tečenju 140°C, polimer-bitumenski varilni trak na bazi APAO prosto položen na podlago z varjenimi preklopi, kot npr.: Galaxy FC 180 4 mm ali enakovredno hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m ² naklonski beton C12/15, v naklonu min. 1.5% od min. 1,0 cm do max 5,0 cm	0,9 cm		
polyizocianuratne plošče PIR SIST EN 13165, [λD = max. 0.022 W/(m.K), CS(10) min. 150 kPa], plošče tovarniško rezane v konus v naklonu 1,67%, ter kaširane z zaščitno večslojno folijo, npr.: Utherm Roof L Tapered ali enakovredno, polaganje plošč po posebnem načrtu, od min. 5,0 cm do max. 7,0 cm			
Celotna sestava skupaj:	m2	281,00	0,00

16. Izdelava ravne strehe po sestavi S7.3, z dobavo materiala in potrebnim delom, atrij v pritličju s travnimi ploščami:
- toplotna izolacija v naklonu, debeline 5-7 cm, polyizocianuratne plošče PIR, max 0,022 W/(m.K), 150 kPa, kot npr. Utherm Roof L Tapered
 - naklonski beton debeline 5 cm, iz betona C12/15, z zagladitvijo zgornje površine
 - dvoslojna hidroizolacija, APAO, debeline 5+4 mm, s predhodnim bitumenskim premazom in zidarsko pripravo podlage; prvi sloj: polimer bitumenski varilni trak z varjenimi preklopi, kot npr. Galaxy FC 180 4 mm; drugi sloj: iz polimer bitumenskih varilnih trakov, polno varjen na spodnjega, kot npr. Galaxy FC 180 5 mm; z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov, obdelavo prebojev,
 - protikoreninska folija na bazi LDPE, debeline 0,5 mm, kot npr. Diadem FLW-500
 - drenažna folija iz 3D žimnice iz neskončnih PP niti in PP geotekstila, kot npr. Megadrain 730-12

- finalni tlak iz travnih plošč, velikosti 50/50/5 cm, po izboru arhitekta, z rezanjem in opsovanjem plošč s fugiranjem plošč z ustrezno mešanico substrata (mešanica silicijevega peska, humusa in vulkanskega drobljenca), z zatrativijo, z izvedbo peščene podlage iz pranege rizlja frakcije 4/8 mm, sloj debeline do 10,0 cm, z izvedbo naklonov

Po sestavi:

travne plošče, 5,0 cm

iz PP odporne na UV, plošče dimenzije 50/50/5 cm, plošče so položene na podložno nasutje, prostor travnih plošč je zapolnjen z ustrezno mešanico substrata (mešanica silicijevega peska, humusa in vulkanskega drobljenca) do max. višine 1 cm od zgornjega roba travnih plošč.

Polaganje in izvedba po navodilih proizvajalca

izravnava iz silicijevega peska 1,5 cm

pran rizelj frakcije 4-8 mm 5,0 cm

drenažna folija, iz 3D žimnice iz neskončnih PP 0,7 cm

nitri in PP geotekstila, visoka kapaciteta pretoka, npr.: **Polyfelt Megadrain 730-12** ali enakovredno (filc na zgornji strani folije)

protikoreninska folija na bazi LDPE, debelina 0.5 mm,

kot npr.: **Diadem FLW-500** ali enakovredno

polimer-bitumenska, dvoslojna (**APAO**) 0,9 cm

- zgornji sloj s posebnimi zahtevami za toplotno obstojnost: fleksibilnost pri nizkih temperaturah - 25°C, temperaturna odpornost proti tečenju 140°C, polimer-bitumenski varilni trak na bazi APAO polno navarjen na spodnjega, kot npr.:

Galaxy FC 180 5 mm ali enakovredno,

- spodnji sloj z zahtevami za toplotno obstojnost: fleksibilnost pri nizkih temperaturah -25°C, temperaturna odpornost proti tečenju 140°C, polimer-bitumenski varilni trak na bazi APAO prosto položen na podlago z varjenimi preklopi, kot npr.: **Galaxy FC 180 4** mm ali enakovredno

hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m²

naklonski beton C12/15, v naklonu min. 1.5%

od min. **1,0** cm do max **5,0** cm

polyizocianuratne plošče PIR SIST EN 13165, [λ D = max. **0.022** W/(m.K), CS(10) min. **150** kPa],

plošče tovarniško rezane v konus v naklonu

1,67%, ter kaširane z zaščitno večslojno folijo,

npr.: **Utherm Roof L Tapered** ali enakovredno,

polaganje plošč po posebnem načrtu,

od min. **5,0** cm do max. **7,0** cm

Celotna sestava skupaj: m2 38,10

0,00

17. Izdelava ravne strehe po sestavi S8, z dobavo materiala in potrebnim delom, ploščad v pritličju z betonskimi tlakovci:

<p>- naklonski beton debeline 3,0-7,4 cm, iz betona C25/30, XC2, PV-I, S3, z zagladitvijo zgornje površine</p> <p>- bitumensko latekstna hidroizolacija debeline 3 mm, kot npr. GCP Servidek - Servipak; z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov, obdelavo prebojev, zaokrožnicami in</p> <p>- drenažna folija iz HDPE mreže in PP geotekstila, kot npr. Polyfelt DC 601E</p> <p>- finalni tlak iz betonskih tlakovcev debeline 8 cm, šestkotne oblike 24,8x21,5 cm, po izboru arhitekta, z rezanjem in opasovanjem, s fugiranjem tlakovcev s cementno fugirno maso XF4, z izvedbo betonske podlage debeline 6,3 cm, lepilna malta kot npr. Mapestone TFB 60, z izvedbo naklonov</p> <p>Po sestavi:</p>				
betonski tlakovci šestkotne oblike, 24,8/21,5/8 cm		8,0 cm		
<p>položeni v lepilno malto, fuge širine 5-8 mm, tlakovci so fugirani s cementno fugirno maso razreda izpostavljenosti XF4, odporno na soli, cikle zamrzovanja-tajanja kot npr.: Mapestone PFS PCC 2 ali enakovredno</p>				
lepilna malta		6,3 cm		
<p>zmrzlinso odporna, z visoko tlačno trdnostjo, odporna na sloj, razreda izpostavljenosti XF4, kot npr.: Mapei Mapestone TFB 60 ali enakovredno</p>				
drenažna folija , sestavljena iz ekstrudirane HDPE mreže in PP geotekstila, visoka tlačna odpornost, npr.: Polyfelt DC 601E ali enakovredno (filc na zgornji strani folije)		0,7 cm		
bitumensko-latekstna hidroizolacijska nanosna masa v kombinaciji s togimi zaščitnimi bitumenskimi ploščami deb. 3 mm , kot sistemska visoko adhezivna hidroizolacija za popoln spoj na vlažno površino betona, npr.: GCP Servidek-Servipak ali enakovredno		0,6 cm		
naklonski beton , v naklonu 1.5%, C25/30 - XC2 - PV I - S3 - Dmax16, beton z zmanjšanim krčenjem vgrajen na podlago z lepljenjem od min. 3,0 cm do max. 7,4 cm		7,4 cm		
<p>polimeriziran cementni pačok (cement, voda, lateks), vgrajen tik pred izvedbo naklonskega betona na predhodno strojno ohrapavljeno in sprano površino betona nosilne a.b. plošče</p>				
Celotna sestava skupaj:		m2	28,00	0,00
17.1.	- vertikalni zavihki hidroizolacije na coklu objekta, na podstavek Alu fasade, na območju pritličja, razvite širine do 60 cm	m1	642,50	0,00
18.	Izdelava ravne strehe po sestavi S8.1, z dobavo materiala in potrebnim delom, ploščad v pritličju z betonskimi tlakovci:			

- naklonski beton debeline 3,0-15,0 cm, iz betona C25/30, XC2, PV-I, S3, z zagladitvijo zgornje površine

- bitumensko latekstna hidroizolacija debeline 3 mm, kot npr. GCP Servidek - Servipak; z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov, obdelavo prebojev, zaokrožnicami in

- drenažna folija iz HDPE mreže in PP geotekstila, kot npr. Polyfelt DC 601E

- finalni tlak iz betonskih tlakovcev debeline 8 cm, šestkotne oblike 24,8x21,5 cm, po izboru arhitekta, z rezanjem in opasovanjem, s fugiranjem tlakovcev s cementno fugirno maso XF4, z izvedbo betonske podlage debeline 5,7 cm, lepilna malta kot npr. Mapestone TFB 60, z izvedbo naklonov

Po sestavi:

betonski tlakovci šestkotne oblike, 24,8/21,5/8 cm 6,0 cm

položeni v lepilno malto, fuge širine 5-8 mm, tlakovci so fugirani s cementno fugirno maso razreda izpostavljenosti XF4, odporno na soli, cikle zamrzovanja-tajanja kot npr.: Mapestone PFS PCC 2 ali enakovredno

lepilna malta 5,7 cm

zmrzlinso odporna, z visoko tlačno trdnostjo, odporna na sloj, razreda izpostavljenosti XF4, kot npr.: Mapei Mapestone TFB 60 ali enakovredno

drenažna folija, sestavljena iz ekstrudirane HDPE mreže in PP geotekstila, visoka tlačna odpornost, npr.: **Polyfelt DC 601E** ali enakovredno (filc na zgornji strani folije) 0,7 cm

bitumensko-latekstna hidroizolacijska nanosna masa v kombinaciji s togimi zaščitnimi 0,6 cm

bitumenskimi ploščami deb. 3 mm, kot sistemska visoko adhezivna hidroizolacija za popoln spoj na vlažno površino betona, npr.: **GCP Servidek-Servipak** ali enakovredno

naklonski beton, v naklonu 1.5%, C25/30 - XC2 - PV I - S3 - Dmax16, beton z zmanjšanim krčenjem vgrajen na podlago z lepljenjem od min. 3,0 cm do max. 15,0 cm 15,0 cm

polimeriziran cementni pačok (cement, voda, lateks), vgrajen tik pred izvedbo naklonskega betona na predhodno strojno ohrapavljeno in sprano površino betona nosilne a.b. plošče

Celotna sestava skupaj: m2 335,10 0,00

19. Izdelava ravne strehe po sestavi S8.2, z dobavo materiala in potrebnim delom, ploščad v pritličju z betonskimi tlakovci:
- naklonski beton debeline 3,0-13,0 cm, iz betona C25/30, XC2, PV-I, S3, z zagladitvijo zgornje površine

- bitumensko latekstna hidroizolacija debeline 3 mm, kot npr. GCP Servidek - Servipak; z vertikalnimi zavijki, tesnenjem stikov, obdelavo prebojev, zaokrožnicami in - ločilni sloj iz PP filca, 125 g/m ² , kot npr. Polyfelt TS 20	
- drenažni sloj debeline 5,0 cm, iz pranege rizlja frakcije 8-11 mm - ločilni sloj iz PP filca, 285 g/m ² , kot npr. Polyfelt TS 65	
- utrjena tamponska podlaga TD 0/32, utrjena EV2 min 100 Mpa debeline 78,0 cm - dvoslojni drenažni asfalt debeline 5+3 cm, spodnji sloj PA 11 B50/70 A4, zgornji sloj PA 8 B50/70 A4 - ločilni sloj iz PP filca, 285 g/m ² , kot npr. Polyfelt TS 65	
- finalni tlak iz betonskih tlakovcev debeline 8 cm, šestkotne oblike 24,8x21,5 cm, po izboru arhitekta, z rezanjem in opasovanjem, s fugiranjem tlakovcev s cementno fugirno maso XF4, z izvedbo betonske podlage debeline 5,7 cm, lepilna malta kot npr. Mapestone TFB 60, z izvedbo naklonov Po sestavi	
betonski tlakovci šestkotne oblike, 24,8/21,5/8 cm	8,0 cm
položeni v lepilno malto, fuge širine 5-8 mm, tlakovci so fugirani s cementno fugirno maso razreda izpostavljenosti XF4, odporno na soli, cikle zamrzovanja-tajanja kot npr.: Mapestone PFS PCC 2 ali enakovredno	
lepilna malta	5,4 cm
zmrzlinško odporna, z visoko tlačno trdnostjo, odporna na sloj, razreda izpostavljenosti XF4, kot npr.: Mapei Mapestone TFB 60 ali enakovredno	
PP filc , površinska masa min. 285 g/m ² , npr.: Polyfelt TS 65 ali enakovr.	
drenažni asfalt , izveden v dveh slojih (5+3 cm);	8,0 cm
• zgornji sloj PA 8 B50/70 A4 , deb. 3 cm • spodnji sloj PA 11 B50/70 A4 , deb. 5 cm	
utrjena tamponska podlaga TD 0/32, utrjena Ev2, min 100 Mpa	78,0 cm
	ali 139 cm
PP filc , površinska masa min. 285 g/m ² , npr.: Polyfelt TS 65 ali enakovr.	
pran rizelj frakcije 8-11 mm	5,0 cm
PP filc , površinska masa min. 125 g/m ² , npr.: Polyfelt TS 20 ali enakovr.	
bitumensko-lateksna hidroizolacijska nanosna masa v kombinaciji s togimi zaščitnimi bitumenskimi ploščami deb. 3 mm, kot sistemska visoko adhezivna hidroizolacija za popoln spoj na vlažno površino betona, npr.: GCP Servidek- Servipak ali enakovredno	0,6 cm

	naklonski beton , v naklonu 1.5%, C25/30 - XC2 - PV I - S3 - Dmax16, beton z zmanjšanim krčenjem vgrajen na podlago z lepljenjem od min. 3,0 cm do max. 13,0 cm	13,0 cm		
	Celotna sestava skupaj:	m2	1.285,90	0,00
19.1.	Dodatek - razlika kjer je tamponsko nasutje debelejšje za 61 cm	m2	738,20	0,00
20.	Izdelava ravne strehe po sestavi S8.3, z dobavo materiala in potrebnim delom, v - naklonski beton debeline 3,0-15,0 cm, iz betona C25/30, XC2, PV-I, S3, z zagladitvijo zgornje površine - bitumensko lateksna hidroizolacija debeline 3 mm, kot npr. GCP Servidek - Servipak; z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov, obdelavo prebojev, zaokrožnicami in Po sestavi: • okrasne trave po zasaditvenem načrtu • zastirka iz sekancev , nebarvano borovo lubje, d= 5 cm • humus , d= 22 cm • filtrski sloj : geotekstil 200 g/m ² • drenaža : prodec fr. 8-16 mm, d= 5 cm • akumulacija : DD vodozadrževalni sloj, d= 2,5	34,5 cm		
	bitumensko-lateksna hidroizolacijska nanosna masa v kombinaciji s togimi zaščitnimi bitumenskimi ploščami deb. 3 mm, kot sistemska visoko adhezivna hidroizolacija za popoln spoj na vlažno površino betona, npr.: GCP Servidek-Servipak ali enakovredno	0,6 cm		
	naklonski beton , v naklonu 1% proti odtočnikom (naklon vzporedno s fasado), C25/30 - XC2 - PV I - S3 - Dmax16, beton z zmanjšanim krčenjem vgrajen na podlago z lepljenjem od min. 3,0 cm do max. 15,0 cm	15,0 cm		
	polimeriziran cementni pačok (cement, voda, lateks), vgrajen tik pred izvedbo naklonskega betona na predhodno strojno ohrapavljeno in sprano površino betona nosilne a.b. plošče			
	Celotna sestava skupaj:	m2	80,00	0,00
21.	Izdelava ravne strehe po sestavi S9 in S9.1, z dobavo materiala in potrebnim delom, ploščad v pritličju z betonskimi tlakovci: - naklonski beton debeline 11,0 cm, iz betona C25/30, XC2, PV-I, S3, Dmax16, z zagladitvijo zgornje površine in z izvedbo polimeriziranega cementnega pačoka - hidroizolacija debeline 6 mm, bitumensko lateksna hidroizolacijska nanosna masa v kombinaciji s togimi zaščitnimi bitumenskimi ploščami debeline 3 mm, kot npr. GCP Servidek - Servipak			

- ločilni sloj iz PP filca, 125 g/m², kot npr. Polyfelt TS 20
- drenažni sloj debeline 9,3 cm, iz pranega rizlja frakcije 8-11 mm
- ločilni sloj iz PP filca, 125 g/m², kot npr. Polyfelt TS 20
- finalni tlak iz betonskih tlakovcev debeline 8 cm, šestkotne oblike 24,8x21,5 cm, po izboru arhitekta, z rezanjem in opasovanjem, s fugiranjem tlakovcev s cementno fugirno maso XF4, z izvedbo betonske podlage debeline 5,1 cm, lepilna malta kot npr. Mapestone TFB 60, z izvedbo naklonov

Po sestavi:

betonski tlakovci šestkotne oblike, 24,8/21,5/8 cm	8,0 cm		
položeni v lepilno malto, fuge širine 5-8 mm, tlakovci so fugirani s cementno fugirno maso razreda izpostavljenosti XF4, odporno na soli, cikle zamrzovanja-tajanja kot npr.: Mapestone PFS PCC 2 ali enakovredno			
lepilna malta	5,1 cm		
zmrzlinško odporna, z visoko tlačno trdnostjo, odporna na sloj, razreda izpostavljenosti XF4, kot npr.: Mapei Mapestone TFB 60 ali enakovredno			
PP filc , površinska masa min. 285 g/m ² , npr.: Polyfelt TS 65 ali enakovr.			
pran rizelj frakcije 8-11 mm	9,3 cm		
v sloju rizlja so ob fasadi proti ogrevanim prostorom vgrajene toplotno izolacijske XPS-300 plošče v debelini 5 cm			
PP filc , površinska masa min. 125 g/m ² , npr.: Polyfelt TS 20 ali enakovr.			
bitumensko-lateksna hidroizolacijska nanosna masa v kombinaciji s togimi zaščitnimi bitumenskimi ploščami deb. 3 mm, kot sistemska visoko adhezivna hidroizolacija za popoln spoj na vlažno površino betona, npr.: GCP Servidek-Servipak ali enakovredno	0,6 cm		
naklonski beton , v naklonu 1.5%, beton z zmanjšanim krčenjem, C25/30 - XC2 - PV I - S3 - Dmax16 od min. 4,0 cm do max. 10,0 cm	10,0 cm		
polimeriziran cementni pačok (cement, voda, lateks), vgrajen tik pred izvedbo naklonskega betona na predhodno strojno ohrapavljeno in sprano površino betona nosilne a.b. plošče			
Celotna sestava skupaj:	m2	568,70	0,00

22. Izdelava ravne strehe po sestavi S10, z dobavo materiala in potrebnim delom, streha nad vhodom:
- naklonski beton debeline 1-13 cm, iz betona C12/15, z zagladitvijo zgornje

<p>- dvoslojna hidroizolacija, APAO+SBS, debeline 5+3 mm, prvi sloj: samolepilni bitumenski trak zalepljen na površino toplotne izolacije, z varjenimi preklopi, kot npr. Halley FC 160 3 mm; drugi sloj: iz polimer bitumenskih varilnih trakov, polno varjen na spodnjega, kot npr. Galaxy FC 180 5 mm; z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov, obdelavo prebojev, zaokrožnicami in ostalimi</p> <p>- zazelenitev strehe, celotna sestava nad hidroizolacijo, kot npr. Urbanscape, debeline 10 cm: iz drenažnega sistema kot npr. Drainage and Storage Board FKD 20; iz akumulatorja vode kot npr. Green Roll 4 cm; iz vegetacijskega sloja s substratom kot npr. Sadum-mix Blanket. Po navodilih dobavitelja, Po sestavi:</p>				
sistem ekstenzivne zazelenitve, brez vzdrževanja		10,0	cm	
npr.: Knauf Urbanscape ali enakovredno:				
• ekstenzivna zazelenitev - vegetacijski sloj s substratom,				
kot npr. Knauf Urbanscape Sedum-mix Blanket				
• akumulator vode:				
kot npr. Knauf Urbanscape Green Roll 4 cm				
• drenažni sistem:				
kot npr. Knauf Urbanscape Drainage and Storage Board FKD 20				
• protikoreninska membrana:				
kot npr. Knauf Urbanscape Root membrane		0,8	cm	
polimer-bitumenska , dvoslojna (APAO + SBS)				
• zgornji sloj s posebnimi zahtevami za toplotno obstojnost: fleksibilnost pri nizkih temperaturah - 25°C, temperaturna odpornost proti tečenju 140°C, polimer-bitumenski varilni trak na bazi APAO polno navarjen na spodnjega, kot npr.:				
Galaxy FC 180 5 mm ali enakovredno,				
• spodnji sloj:				
samolepilni bitumenski trak na bazi SBS zalepljen na površino toplotne izolacije, varjeni preklopi, kot npr.: Halley FC 160 3 mm ali enakovredno				
naklonski beton C12/15, v naklonu min. 1.5%				
od min. 1,0 cm do max 13,0 cm		13,0	cm	
Celotna sestava skupaj:		m2	31,50	0,00
22.1.	- atika strehe po obodu, montažni elementi, z vertikalnim zavihkom parne zapore in dvoslojne hidroizolacije, z vsemi obdelavami atike, po detajlu	m1	15,90	0,00
22.2.	- vertikalni zavihke dvoslojne hidroizolacije na podstavek Alu fasade, razvite širine do 60	m1	7,50	0,00
22.3.	- varnostni preliivi, s prebojem atike, po	kos	1,00	0,00
23.	Izdelava ravne strehe po sestavi S11, z dobavo materiala in potrebnim delom, streha dvigalnih jaškov:			

- parna zapora iz varjenih bitumenskih trakov z nosilcem iz Al folije in steklenega voala, kot npr. Gemini Vapor debeline 4 mm, z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov in prebojev, s predhodnim bitumenskim premazom in zidarsko pripravo podlage

- toplotna izolacija v naklonu, debeline 20-24 cm, EPS 150, max 0,034 W/(m.K), tovarniško rezane v naklonu po posebnem načrtu, ki ga pripravi dobavitelj, kot npr. Fragmat EPS 150

- dvoslojna hidroizolacija, APAO+APP, debeline 5+3 mm, prvi sloj: samolepilni bitumenski trak zalepljen na površino toplotne izolacije, z varjenimi preklopi, kot npr. Termostar V2 debeline 2 mm; drugi sloj: iz polimer bitumenskih varilnih trakov s škrljevim posipom, polno varjen na spodnjega, kot npr. Corona TOP PV 250 S5 MINERAL, debeline 5 mm; z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov, obdelavo prebojev,

Po sestavi:

polimer-bitumenska, sistem **BRooft(t1)**, dvoslojna 0,7 cm
(**APAO + APP**)

- zgornji sloj s posebnimi zahtevami za toplotno obstojnost: fleksibilnost pri nizkih temperaturah - 25°C, temperaturna odpornost proti tečenju 160°C, polimer-bitumenski varilni trak na bazi APAO zaščiten s škrljevim posipom (barva po izboru projektanta) polno navarjen na spodnjega, kot npr.: **Corona TOP PV 250 S5** mm **MINERAL** ali enakovredno,

- spodnji trak 2 mm, polimer-bitumenski samolepilni trak z varjenimi preklopi, kot npr.: **Termostar V2** mm ali enakovredno, trak sidran skozi topl.izolacijo v podlago

ekspandirani polistiren EPS SIST EN 13163 24,0 cm
[λ_D = max. **0.034** W/(m.K), CS(10) = **150** kPa], plošče rezane v konus v naklonu 1,5%, razrez plošč po posebnem načrtu, ki ga pripravi dobavitelj plošč, npr.: **Fragmat EPS 150** ali enakovredno

od min. **20,0** cm do max. **24,0** cm

varilni bitumenski trak z nosilcem iz AL folije in 0,4 cm
steklenega voala, tovarniško deklariran kot neskončna parna zapora

(dejansko: sd = min. 1500 m),

npr.: **Gemini Vapor 4** mm ali enakovredno

hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m²

Celotna sestava skupaj:

m2

64,60

0,00

24. Izdelava fasade dvigalnih jaškov po sestavi F5, z dobavo materiala in potrebnim delom:

- parna zapora iz varjenih bitumenskih trakov z nosilcem iz Al folije in steklenega voala, kot npr. Gemini Vapor debeline 4 mm, z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov in prebojev, s predhodnim bitumenskim premazom in zidarsko pripravo podlage

- toplotna izolacija debeline 12 cm, EPS 150, max 0,034 W/(m.K), lepljene in sidrane na bitumensko podlago, kot npr. Fragma EPS

- dvoslojna hidroizolacija, APAO+APP, debeline 5+3 mm, prvi sloj: samolepilni bitumenski trak zalepljen na površino toplotne izolacije, z varjenimi preklopi, kot npr.

Termostar V2 debeline 2 mm; drugi sloj: iz polimer bitumenskih varilnih trakov s škrljevim posipom, polno varjen na spodnjega, kot npr. Corona TOP PV 250 S5 MINERAL, debeline 5 mm; z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov, obdelavo prebojev, Po sestavi:

polimer-bitumenska, sistem **BRoof(t1)**, dvoslojna 0,7 cm
(**APAO + APP**)

- zgornji sloj s posebnimi zahtevami za toplotno obstojnost: fleksibilnost pri nizkih temperaturah - 25°C, temperaturna odpornost proti tečenju 160°C, polimer-bitumenski varilni trak na bazi APAO zaščiten s škrljevim posipom (barva po izboru projektanta) polno navarjen na spodnjega, kot npr.: **Corona TOP PV 250 S5** mm **MINERAL** ali enakovredno,

- spodnji trak 2 mm, polimer-bitumenski samolepilni trak z varjenimi preklopi, kot npr.: **Termostar V2** mm ali enakovredno, trak sidran skozi topl.izolacijo v podlago

ekspandirani polistiren EPS SIST EN 13163 12,0 cm
[λ_D = max. **0.034** W/(m.K), CS(10) = **150** kPa],

npr.: **Fragma EPS 150** ali enakovredno

varilni bitumenski trak z nosilcem iz AL folije in 0,4 cm
steklenega voala, tovarniško deklariran kot neskončna parna zapora

(dejansko: sd = min. 1500 m),

npr.: **Gemini Vapor 4** mm ali enakovredno

hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m²

Celotna sestava skupaj: m2 38,40 0,00

25. Izdelava ravne strehe po sestavi S12, z dobavo materiala in potrebnim delom, streha in fasada prezračevalnih jaškov, po detajlu
- osnovna jeklena pocinkana konstrukcija in podkonstrukcija z oblogo iz OSB/3 plošč debeline 2x 18 mm

- parna zapora iz varjenih bitumenskih trakov z nosilcem iz Al folije in steklenega voala, kot npr. Gemini Vapor debeline 4 mm, z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov in prebojev, s predhodnim bitumenskim premazom in zidarsko pripravo podlage

- toplotna izolacija, debeline 2-6,5 cm, iz mineralne volne kot npr. Smartroof Top CTF1

- toplotna izolacija, debeline 10,0 cm, iz mineralne volne kot npr. Smartroof Thermal

- toplotna izolacija, debeline 10,0 cm, iz mineralne volne kot npr. Smartroof Top

- dvoslojna hidroizolacija, APAO+APP, debeline 5+3 mm, prvi sloj: samolepilni bitumenski trak zalepljen na površino toplotne izolacije, z varjenimi preklopi, kot npr. Termostar V2 debeline 2 mm; drugi sloj: iz polimer bitumenskih varilnih trakov s škrljčevim posipom, polno varjen na spodnjega, kot npr. Corona TOP PV 250 S5 MINERAL, debeline 5 mm; z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov, obdelavo prebojev,

Po sestavi:

polimer-bitumenska, sistem **BRoof(t1)**, dvoslojna 0,9 cm
(**APAO + APP**)

- zgornji sloj s posebnimi zahtevami za toplotno obstojnost: fleksibilnost pri nizkih temperaturah - 25°C, temperaturna odpornost proti tečenju 160°C, polimer-bitumenski varilni trak na bazi APAO zaščiten s škrljčevim posipom (barva po izboru projektanta) polno navarjen na spodnjega, kot npr.: **Corona TOP PV 250 S5 mm MINERAL** ali enakovredno,

- spodnji trak 4 mm, polimer-bitumenski varilni trak na bazi APP z varjenimi preklopi, kot npr.: **Gemini P4** mm ali enakovredno, trak sidran skozi topl.izolacijo v podlago

mineralna volna SIST EN 13162, plošče kamene 10,0 cm
volne

[λ_D = max. **0.038** W/(m.K), CS(10) \geq **70** kPa],

npr.: **Knauf Insulation Smartroof Top** ali enakovredno

mineralna volna SIST EN 13162, plošče kamene 10,0 cm
volne

[λ_D = max. **0.036** W/(m.K), CS(10) \geq **50** kPa],

npr.: **Knauf Insulation Smartroof Thermal** ali enakovredno

mineralna volna SIST EN 13162

[λ_D = max. **0.040** W/(m.K), CS(10) \geq **60** kPa],

plošče kamene volne rezane v konus v naklonu 1,5%, razrez plošč po posebnem načrtu, ki ga pripravi dobavitelj plošč,

npr.: **Knauf Insulation Smartroof Top CTF1** ali enakovredno

od min. **2,0** cm do max. **6,5** cm 6,5 cm

	varilni bitumenski trak z nosilcem iz AL folije in steklenega voala, tovarniško deklariran kot neskončna parna zapora (dejansko: sd = min. 1500 m), npr.: Gemini Vapor 4 mm ali enakovredno	0,4 cm		
	OSB/3 plošče z ravnimi robovi v dveh slojih, 2x 18 mm	3,6 cm		
	Celotna sestava skupaj:	m2	300,00	0,00
26.	<p>Izdelava ravne strehe po sestavi S13, z dobavo materiala in potrebnim delom, streha</p> <ul style="list-style-type: none"> - naklonski beton debeline 6,4-7,4 cm, iz betona C25/30-XC2-PVI-S3, z zagladitvijo zgornje površine - bitumensko latekstna hidroizolacija debeline 3 mm, kot npr. GCP Servidek - Servipak; z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov, obdelavo prebojev, zaokrožnicami in - drenažni geokompozit - travne plošče 74x74x48, položene na peščeno podlago, z rezanjem, opasovanjem, <p>Po sestavi:</p> <p>Travne plošče (kot npr. TTE MULTIDRAIN), POLNILO TTE tlakovci 74x74x48 mm</p>	6 cm		
	Peščena podlaga 4/8mm	5 cm		
	Drenažni geokompozit , iz 3D žimnice iz neskončnih PP niti in PP geotekstila, visoka kapaciteta pretoka, npr.: Polyfelt Megadrain 730-12 ali enakovredno (filc na zgornji strani folije)			
	bitumensko-lateksna hidroizolacijska nanosna masa v kombinaciji s togimi zaščitnimi bitumenskimi ploščami deb. 3 mm, kot sistemska visoko adhezivna hidroizolacija za popoln spoj na vlažno površino betona, npr.: GCP Servidek-Servipak ali enakovredno	0,6 cm		
	naklonski beton , v naklonu 1.5%, C25/30 - XC2 - PV I - S3 - Dmax16, beton z zmanjšanim krčenjem vgrajen na podlago z lepljenjem	8,4 cm		
	od min. 6,4 cm do max. 8,4 cm			
	Celotna sestava skupaj:	m2	20,00	0,00
27.	<p>Izdelava ravne strehe po sestavi S14, z dobavo materiala in potrebnim delom,</p> <ul style="list-style-type: none"> - naklonski beton debeline 3-5 cm, iz betona C25/30-XC2-PVI-S3, z zagladitvijo zgornje površine - bitumensko latekstna hidroizolacija debeline 3 mm, kot npr. GCP Servidek - Servipak; z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov, obdelavo prebojev, zaokrožnicami in - ločilni sloj iz filca - drenažni sloj debeline 5,0 cm 			

- finalni tlak iz betonskih tlakovcev debeline 8 cm, šestkotne oblike 24,8x21,5 cm, po izboru arhitekta, z rezanjem in opasovanjem, s fugiranjem tlakovcev s cementno fugirno maso XF4, z izvedbo lepilne malte debeline 1,4 cm, lepilna malta kot npr. Mapestone TFB 60, z izvedbo naklonov

Po sestavi:

betonski tlakovci šestkotne oblike, 24,8/21,5/8	8,0	cm		
cm				
položeni v lepilno malto, fuge širine 5-8 mm, tlakovci so fugirani s cementno fugirno maso razreda izpostavljenosti XF4, odporno na soli, cikle zamrzovanja-tajanja kot npr.: Mapestone PFS PCC 2 ali enakovredno				
lepilna malta	1,4	cm		
zmrzlinško odporna, z visoko tlačno trdnostjo, odporna na sloj, razreda izpostavljenosti XF4, kot npr.: Mapei Mapestone TFB 60 ali enakovredno				
pran rizelj frakcije 8-11 mm	5,0	cm		
PP filc , površinska masa min. 125 g/m ² , npr.: Polyfelt TS 20 ali enakovr.				
bitumensko-lateksna hidroizolacijska nanosna masa v kombinaciji s togimi zaščitnimi bitumenskimi ploščami deb. 3 mm, kot sistemska visoko adhezivna hidroizolacija za popoln spoj na vlažno površino betona, npr.: GCP Servidek-Servipak ali enakovredno	0,6	cm		
naklonski beton , v naklonu 1.5%, C25/30 - XC2 - PV I - S3 - Dmax16, beton z zmanjšanim krčenjem vgrajen na podlago z lepljenjem	5,0	cm		
od min. 3,0 cm do max. 5,0 cm				
Celotna sestava skupaj:	m2	16,20		0,00

28. Izdelava ravne strehe po sestavi POS1, z dobavo materiala in potrebnim delom, streha pripadajočega objekta:

- nosilna podlaga iz nizkoprofilirane jeklene trapezne pločevije, cinkana in barvana, s spodnjim protikondenčnim nanosom, po navodilih v statiki
- podlaga iz OSB/4 plošč debeline 18 mm, s pripadajočo podkonstrukcijo preko trapezne pločevine
- hidroizolacije iz sintetične folije na bazi mehkega PVC, debeline 1,8 mm, kot npr. Renolit Alkorplan F1.8, po navodilih proizvajalca, s podlogo iz filca
- sistem ekstenzivne zelenitve strehe kot npr. Urbanscape, po navodilih proizvajalca, celotni sloj

Po sestavi:

sistem ekstenzivne zazelenitve, brez vzdrževanja		10,0 cm		
npr.: Knauf Urbanscape ali enakovredno:				
• ekstenzivna zazelenitev - vegetacijski sloj s substratom,				
kot npr. Knauf Urbanscape Sedum-mix Blanket				
• akumulator vode:				
kot npr. Knauf Urbanscape Green Roll 4 cm				
• drenažni sistem:				
kot npr. Knauf Urbanscape Drainage and Storage Board FKD 20				
• protikoreninska membrana:				
kot npr. Knauf Urbanscape Root membrane				
sintetična folija na bazi mehkega PVC, debelina 1.8 mm,	0,2 cm			
npr.: Renolit Alkorplan F 1.8 ali enakovredno,				
sidrana po pravilih stroke v podlago, preklopi zatesnjeni z vročim zrakom				
PES filc, min. 180 g/m ²				
OSB/4 plošče, d= 18 mm	1,8 cm			
nizkoprofilna jeklena trapezna pločevina,	5,5 cm			
tovarniško korozijsko zaščitena in barvana, na spodnji strani je na trapezno pločevino nanešen protikondenzni nanos, tip pločevine: npr.:				
Metrapan 55/150/600 d= 0,8 mm ali enakovredno. Pločevina se nosi na sekundarne jeklene nosilce po načrtu statike				
Celotna sestava skupaj:	m2	173,30		0,00
28.1. - atika strehe po obodu, montažni elementi, z vertikalnim zavihkom parne zapore in dvoslojne hidroizolacije, z vsemi obdelavami atike. Iz kovinskega L profila. Z 1x lesenimi morali 6/6 cm vijachenimi v kovinske nosilce. Iz 2x lesenih moralov 5x5 cm vijachenih v AB ploščo. Iz obloge z OSB/3 ploščami debeline 22 mm. Iz polnila iz toplotne izolacije med lesenimi morali debeline 5-6 cm. Iz dvodelne obrobe atike in venca iz Alu pločevine debeline 0,7 mm, v barvi po izboru arhitekta, s podložno pločevino in bitumensko podlago.				
	m1	88,50		0,00
28.2. - žlebovi strehe POS 2, po detajlu, z iztokom, vertikalnimi cevmi, koleni in ostalimi elementi				
	kpl	1,00		0,00
28.3 - peskolovi ob pripadajočem objektu 2, primeren za plitko vgradnjo, kot npr. Aqua hit PVC peskolov - horizontalni 110. Izdelek je namenjen odvajanju padavinskih voda s strehe z nastavkom za žleb od velikosti FI 75 mm do FI 125 mm. Vgradna višina max 175mm. Vgrajena nepovratna loputa, ki preprečuje neprijeten vonj iz kanalizacije. Ohišje peskolova je ojačano z rebri, kar zagotavlja boljšo stabilnost in trdnost izdelka. Izdelan iz PP (polipropilena) in PS (polistirena) z UV stabilizacijo. Obremenitev				
	kos	2,00		0,00

28.4	- linijski snegolovi strehe po sestavi POS 2	kpl	1,00	0,00
28.5	- ravna streha po sestavi POS 2, nad AB ploščo, z vsemi kleparskimi zaključki in obdelavami prebojev, iz enokomponentnega hidroizolacijskega premaza na cementni osnovi kot npr. Aquafin 1K, s predhodno pripravo in izravnavo AB plošče Po sestavi: enokomponentni hidroizolacijski premaz na bazi cementnih veziv, sintetičnih polim. in posebnih dodatkov npr.: Aquafin-1K ali enakovredno	m2	73,20	0,00
28.6.	- dodatek za izdelavo strehe POS 2 za izdelavo nadvišanja po sestavi POS 3 na delih strehe, ki so direktno izpostavljeni	kpl	1,00	0,00
29.	Varnosti preliv pravokotnega prostega preseka 50x150 mm s prirobnico iz nerjavnega jekla, kot npr. LORO-X Rechteck-Speier mit Klebeflansch artikel 19040.000X, po detajlu FFA.666, s prebojem atike.	kos	103,00	0,00
30.	Tesnenje prebojev instalacijskih prezračevalnih kanalov v naših strešnih 'hišicah', po detajlu S.D6, skupaj s tesnilnim trakom - butilni trak skupne širine min.25-30 cm okrog vseh prezračevalnih kanalov, zidani del instalacijskega jaška okrog preboja za kanal mora biti gladko zaglajen, prostor med zidaki in prezračevalnim kanalom pa dodatno zapolnjen s purpenom, z dobavo materiala in potrebnim delom.	kpl	1,00	0,00
31.	Dobava in vgradnja robnega profila, inox, kot meja med zeleno ekstenzivno streho in prodcem ob atiki, ob vsakem odtočniku potrebno upoštevati razširitev prodca skladno z načrtom terasne etaže in strehe, po detajlu.	kpl	1,00	0,00
32.	Dobava materiala in izdelava raznih zaključnih kleparskih del, obrob, mask, oblog, rešetk in ostalih elementov, debeline 0,7 mm, v barvi po izboru arhitekta, različnih razvitih dolžin, s podlogami in vsemi obdelavami.	m2	75,00	0,00
Skupaj ravne strehe:				0,00

II. OBRTNIŠKA DELA

B. ALU STEKLARSKA DELA -

Upoštevati je splošna določila.

- Vgrajeni material mora ustrezati veljavnim normativom in standardom, ter ustrezati predpisani kakovosti določeni s projektom, kar se dokaže z delavniškimi načrti, poročili testiranj in atesti.

- Potrebno je zagotavljati kontrole izvedbe del v proizvodnji in na montaži, dosledno upoštevati navodila proizvajalcev gradbenih proizvodov za vgradnjo iz pripadajočih

- Kontrolo kakovosti v proizvodnji in na montaži izvajati v skladu s ISO 9002.

Naročnik si pridržuje pravico, da njegova pooblaščenca oseba izvaja naključne kontrolne preglede v proizvodnji fasadnih

- Upoštevati splošna določila za Alu-steklarska dela, ki ga je pripravilo podjetje Narvala d.o.o., stran 1-26, ki je sestavi del tehnične dokumentacije.

- Predložiti barvne vzorce v velikosti najmanj 1,0 x 1,0 m na podlagi zahtev v Tehničnem poročilu 1.1 Načrta arhitekture, poglavje 6, potrebno predložiti najmanj 3 fasadne vzorce za alu-steklarsko fasado F2, F3, F3.1 ter najmanj 3 fasadne vzorce za kontaktno

- Pri vseh notranjih zasteklitvah upoštevati dodatek za potisk oz nalepke v višini oči - 3x kontrastni trak oz vzorec, ki mora biti širok najmanj 50 mm, na treh višinah skladno z zahtevami SIST ISO 21542:2022 (poglavje 9.1.1.4) , svetlobni kontrast skladno z zahtevami SIST ISO 21542:2022 (poglavje

- Pri notranjih steklenih ograjah predložiti najmanj tri vzorce: 1. z mlečno vmesno folijo med dvema stekloma, 2. s potiskom - gostejši spodaj, se razredči zgoraj, 3.

0. **Izdelava, dobava in montaža Alu steklene fasade po fasadnih pasovih, sestavah, detajlih in opisih v nadaljevanju, z izdelavo delavniških načrtov katere potrdi arhitekt, barva profilov in pločevin po izboru arhitekta, v canah na enoto zajeti vse elemente fasade razen sekundarne fasade, ki je zajeta posebej. Celotna fasada po sestavah, F1, F2, F3 in F3.1, z vsemi vgrajenimi elementi v fasadi kot so okna, vrata, rešetke, okna za odvod dima in toplote in ostali elementi ter izdeva senčil steklenih površin, določeni deli fasad z dodatno požarno odpornostjo, v ceni na enoto zajeti posebno obdelavo panelov na območju zaklonišča, ostalo po**

- F1, sistemska transparentna fasada, iz alu profilov s prekinjenim toplotnim mostom in troslojne varnostne zasteklitve, kot npr. Schuco FWS 50.SI, toplotna prevodnost stekla $U_g = 0,50 \text{ W/m}^2\text{K}$, TGI distančniki, prepustnost sončne energije $g = \text{min. } 24,8\%$,
Po sestavi:

alumijski profili s prekinjenim toplotnim mostom,

kot v sistemska konstrukcija v projektiranih rastrih, za vgraditev klasične zasteklitve po tehnološkem sistemu proizvajalca, npr.: **SCHUCO FWS 50.SI** ali enakovredno, eloksirani v barvi po izbiri arhitekta, upoštevajo se splošna določila za alu-steklarska dela

troslojna zasteklitev

- toplotna prehodnost stekla: **$U_g = 0,50 \text{ W/m}^2\text{K}$** , TGI distančniki
- toplotna prehodnost sistema: **$U_{cw} = 0,67 \text{ W/m}^2\text{K}$**
- prepustnost sončne energije: **$g = \text{min. } 30\%$, max. **55%****
- prepustnost svetlobe: **$LT = \text{min. } 65\%$, max. **75%****
- minimalni razmak med stekli **15 mm**, zunanje in notranje steklo skladno z zahtevami v Float ali ESG izvedbi debeline **8 mm**
(stopnja prepustnosti sončne energije je različna glede na osončenost površine - GLEJ SHEMA!)

- F2, masivni parapeti s sistemsko fasado, iz alu profilov s prekinjenim toplotnim mostom in izolacijskim sendvič elementom s sredico iz kamene volne debeline 18 cm in obojestranske Alu pločevine debeline 2 mm in iz dodatne toplotne izolacije do AB stene, debeline 5,0 cm oziroma da 100% zapolne prostor, kot npr. Naturoll Plus, sistem kot npr. Schuco FWS 50.SI.

Po sestavi:

alumijski profili s prekinjenim toplotnim mostom,

kot v sistemska konstrukcija v projektiranih rastrih, za vgraditev klasične zasteklitve po tehnološkem sistemu proizvajalca, npr.: **SCHUCO FWS 50.SI** ali enakovredno, eloksirani v barvi po izbiri arhitekta

izolacijski sendvič element	18,0 cm
------------------------------------	---------

- ALU pločevina, d= 2 mm
 - mineralna kamena volna SIST EN 13162, [λ_D = max. 0.034 W/(m.K), gostota min. 80 kg/m³],
- npr.: **Knauf Insulation Naturboard Ventacusto** ali enakovr.

toplotna izolacija v dveh slojih 6 + 12 cm

- ALU pločevina, d= 2 mm

mineralna steklena volna SIST EN 13162,	5,0 cm
--	--------

[λ_D = max. **0.040** W/(m.K)],

npr.: **Knauf Insulation Naturoll Plus** ali enakovr.
stisljivi filc iz steklene volne v roli nazivne debeline 6 cm, vgrajen v odmiku med sistemskim polnilom fasadnega sistema in a.b. stene, ki je lahko različnih širin (toleranca) od min. 4 cm do max 6 cm . Toplotna izolacija mora 100% zapolniti prostor med polnilom in a.b. steno

- F3 in F3.1, lahki parapeti s sistemsko fasado, iz alu profilov s prekinjenim toplotnim mostom in izolacijskim sendvič elementom s sredico iz kamene volne debeline 18 cm in obojestranske Alu pločevine debeline 2 mm, kot npr. Naturoll Plus, sistem kot npr. Schuco FWS 50.SI, vključno z notranjo mavčno oblogo po sestavi, z bandažiranjem stikov in pripravo za slikopleskarska dela.

Po sestavi:

alumijski profili s prekinjenim toplotnim mostom,

kot v sistemska konstrukcija v projektiranih rastrih, za vgraditev klasične zasteklitve po tehnološkem sistemu proizvajalca, npr.: **SCHUCO FWS 50.SI** ali enakovredno, eloksirani v barvi po izbiri arhitekta

izolacijski sendvič element	18,0 cm
------------------------------------	---------

- ALU pločevina, d= 2 mm
 - mineralna kamena volna SIST EN 13162, [λ_D = max. 0.034 W/(m.K), gostota min. 80 kg/m³],
- npr.: **Knauf Insulation Naturboard Ventacusto** ali enakovr.

toplotna izolacija v dveh slojih 6 + 12 cm, glej delavniške načrte

- ALU pločevina, d= 2 mm

sistemski tankostenski pocinkani profili 6,0 cm
npr.: **KNAUF CD 30** ali enakovredno, vgrajeni z direktnimi obešali v vertikalnem rastru 62.5 cm, med profili:

mineralna kamena volna SIST EN 13162, debeline 6 cm,
[$\lambda_D = \max. 0.038 \text{ W/(m.K)}$]
s specifično upornostjo zračnemu toku: $\Xi \geq 5 \text{ kN.s/m}^4$,
npr.: **Knauf Insulation NaturBorad FIT** ali enakovredno

mavčno-kartonske plošče 2x 12.5 mm 2,5 cm

npr.: **Knauf DIAMANT GKFI 12.5** ali enakovredno, bandažiranje, izravnavo z mavčno izravnalno maso, 2x barvanje z latex barvo po sestavi F3 v vseh etažah razen terasni
mavčno-kartonske plošče 2x 12.5 mm
npr.: **Knauf GKB 12.5** ali enakovredno, bandažiranje, izravnavo z mavčno izravnalno maso, 2x barvanje z latex barvo po sestavi F3.1 v terasni etaži

Mavčne obloge z bandažiranjem in vsemi obdelavami morajo biti zajeti v ceni na enoto fasade, pleskanje zajeto v slikopleskarskih delih.

- zaključki predelnih mavčnih sten in ostalih zidov na fasado morajo biti zajeti v cenah na enoto fasad, iz Alu zaključnega zvočnoizolativnega elementa v barvi fasadnih profilov

- v cenah na enoto zajeti zunanje in notranje okenske police, vse zaključke in pripadajoče elemente

- v cenah na enoto zajeti police atik na terasah in strehah

- v cenah na enoto zajeti električne okenske kontakte, po shemah fasad, vezani na požarno centralo (požar) ali na sistem ogrevanja in hlajenja, da javljajo, da je okno

- 1a. **Izdelava, dobava in montaža samonosilne v celoti zasteklene izolirane fasade iz alu profilov sistema kot npr. Schuco FWS 50.SI. Fasada je sestavljena iz stebrov in prečk. Zunanji robovi stekla so prekriti s pokrivnimi letvicami. Vertikalni pokrivni profil u oblike kot npr. (Art: 322190) globine 25mm, horizontalni pokrivni profil globine 12mm. Globina vertikalnih profilov se določa po statičnih zahtevah (250mm). Prečni profili so z vertikalnimi na notranji strani poravnani. Pritrditev prečk na vertikale se izvede s T spojniki, ki se pritrdijo v vijačni kanal na prečki. Vertikalni profili v področju stika s prečko niso porezkani. Vidna površina stebrov in prečk znotraj in zunaj znaša 50 mm. Vse zatesnitve stekel in vstavnih elementov morajo biti izvedene z EPDM tesnili. Za odvod kondenčne vode so v sistemu konstruirane 3 ravnine odvoda vode. Prezračevanje utorov profilov in izravnava parnega tlaka sta izvedena preko štirih vogalov zastekljenega polja, vedno v utoru profila vertikale. Vsi priključki na gradbeno konstrukcijo morajo biti izvedeni neprekinjeno in sicer, znotraj paro nepropustno, zunaj paro propustni, vodotesni. Vse zatesnitve stekel in vstavnih elementov morajo biti izvedene**
- Konstrukcija v izvedbi SI - visokoizolativni sistem (SI - Super Insulation), ki omogoča faktor toplotne prevodnosti konstrukcije U_f do $0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ (z upoštevanjem faktorja vijačnih zvez) - SI izolator posebne oblike za preprečevanje kroženja zraka v steklitvenem prostoru, steklitvena letvica v ALU izvedbi z reflektivno površino na notranji strani za zmanjšanje toplotnih izgub zaradi radiacije. Možna je vgradnja stekel in izolacijskih polnil do debeline 86 mm in teže do 910 kg. Sistem je certificiran za 'pasivno' gradnjo pri Passivhaus Institut Darmstadt.
- Fasadna konstrukcija iz stebrov in prečk poteka med osnovno AB konstrukcijo pritličja. Zunanja ravnina stekla je poravnana z ravnino stekla fasad zgornjih nadstropij. Ta odmik omogoča vgradnjo pasameznih polj z upoštevanjem toleranc AB konstrukcije ($\pm 20\text{mm}$). Raster vertikalnih in horizontalnih fasadnih profilov izvesti v skladu s shemami fasad. V fasadna polja pred AB stebri se vgradijo alu termoizolacijski paneli. Alu paneli so deljeni v skladu s shemami fasad. Delitev je izvedena s strukturno fugo. Fuga med alu paneli je zatesnjena s strukturnim kitom

Zaključki na osnovno gradbeno konstrukcijo morajo biti znotraj paronepropustni, zunaj paropropustni, vodotesni. Na zunanji strani se pozicija zatesni s tesnilno folijo Henkel Teroson FO 1 Foil-Tack, na notranji strani se zatesni s tesnilno folijo Henkel Teroson FO Barva konstrukcije se določi po izboru odgovornega projektanta.

V ceni na enoto zajeti vse notranje in zunanje alu zaključke, pritrdilni material, jeklena sidra, odkapne police, jeklene podkonstrukcije ter vsa kitanja in tesnenja na osnovno AB

Tehnične karakteristike fasadni sistem:

Prepustnost zraka po EN 12152 - AE

Tesnost pred močnim dežjem po EN 12154 - RE 1200

Odpornost proti obremenitvi z vetrom po EN 12179-do 3,0kN/m²

Udarna odpornost po EN 14019 - I5/E5

Zvočna izolacija po EN ISO 717-1 -

Rw(C;Ctr) = 45 (-2;-4) dB

Toplotna prevodnost po EN 12631:2017 -

Ucw = 1,1 W/m²K

Tehnične karakteristike vgradnega okna:

Toplotna izolativnost po EN ISO 10077-2 - Uf do 1,7 W/m²K

Zvočna izolacija po EN ISO 140-3 - Rw do 49 dB

Protivlomna odpornost po EN 1627 - Klasa RC 2

Prepustnost zraka po EN 12207 - Klasa 4

Tesnost pred močnim dežjem po EN 12208 - Klasa 9A

Odpornost proti obremenitvi z vetrom po EN 12210 - Klasa C5/B5

Mehanska obremenitev po EN 13115 - Klasa

Trajno delovanje po EN 12400 - Klasa 3

Zasteklitev Staklo ST-1 (Fiksna polja):

Planibel Clearlite 8mm ESG - 14mm TGI Ar

90% - 6mm Planibel Clearlite ESG iplus 1.0T

(#3) - 14mm TGI Ar 90% - 8mm Planibel

Clearlite iplus 1.0T (#5) ESG;

Ug = 0,6 W/m²K; g = 50%; LT = 70%;

Rw(C;Ctr)=39(-2;-5)dB

Zasteklitev Staklo ST-2 (Okenska krila):

Planibel Clearlite 6mm ESG - 16mm TGI Ar

90% - 4mm Planibel Clearlite ESG iplusT 1.0

(#3)- 16mm TGI Ar 90% - Stratobel 44.2

(4mm iplus 1.0 pos.5+0,76mm Pvb + 4mm

Planibel Clearlite); Ug = 0,5 W/m²K; g

= 48%; LT = 67%; Rw(C;Ctr)=39(-2;-7)dB

Zasteklitev alu paneli AP-1 (pred AB

Alucobond d=4mm - Kamena volna

NaturBoard Venti 30mm + 140mm -

pocinkana fe pločevina d = 2mm - kamena

volna fiksirana na AB konstrukcijo d = 40mm;

Površinska obdelava profilov:

Alu profili so prašno barvani s Tiger Serie 68 Qualicoat class II, v tonu po izboru odgovornega projektanta.

Faktor toplotne prevodnosti fasade:

$U_{cw} = 0,92 \text{ W/m}^2\text{K}$

V predelu priklopa požarno odporne predelne stene na fasadni profil je potrebno vključiti v ceno na m² fasade

jeklen vložek kot npr. Schuco FWS 50

Vključno z ojačitvami, 32 fasadnih profilov v pritličju v jedilnici in knjižnici, kjer je predvidena postavitev mize ob fasadi, kot npr. Schuco FWS 50.SI.

- 1b. **Doplačilo za vgrajena alu zastekljena enokrilna okna vgrajena v fasadno konstrukcijo tipa kot npr. Schuco AWS 75.SI+. Visoko toplotno izoliran sistem za okna (Super Insulation) s 75mm osnovne globine podboja in 85 mm globine krila. V področju prekinjenega toplotnega mosta je vstavljen dodatni izolativni material. Profili so zunaj površinsko poravnani, na notranji strani pa je 10 mm zamika pri krilu. Toplotno-izolacijske letvice s tremi velikimi komorami oblikujejo pripiro za koekstrudirano srednje tesnilo z dvema komorama, ki je zapolnjeno s penastim jedrom. Priključek srednjega tesnila na izolacijsko letvico v področju izolacijske cone je izveden z zatičem. Utor za steklo je izoliran s posebnimi sistemskimi profili iz penaste mase, ki obdajajo zunanji rob izolacijskega stekla. Prezračevanje tega roba je izvedeno in zagotovljeno z utori na dolžinski tesnilni letvi.**
- Vsi vogalni in T-spojniki so opremljeni z veznimi elementi, ki s svojo labirintno strukturo omogočajo kontrolirano razporeditev lepila. Spoji so na stikih opremljeni še s posebnimi tesnilnimi elementi oz. z ustreznim kotnikom.
- Zatesnitev T-spojev se izvede s sistemskimi tesnilnimi blazinicami in trajno elastičnim tesnilnim materialom v področju stičnih tesnilnih elementov labirintne oblike. Notranji del profilov okvirja so spojeni z zunanjim delom profila s pomočjo poliamidnih oz. politermidnih izolacijskih lamel, katere preprečujejo toplotni most. Tesnila za steklo so takšne oblike, da za opazovalca vizualno

Prezračevanje utorov profilov in izravnava parnega tlaka sta izvedena preko štirih vogalov zastekljenega polja. Vsi priključki na gradbeno konstrukcijo morajo biti izvedeni neprekinjeno in sicer, znotraj paro nepropustno, zunaj paro propustni, vodotesni. Vse zatesnitve stekel in vstavnih elementov morajo biti izvedene izključno z EPDM tesnili. Nosilci stekla v posameznem polju morajo biti ustrezno dimenzionirani glede na težo posameznega stekla. Izvedba in montaža fasade mora biti izvedena v skladu s RAL smernicami za montažo takšnih

Zasteklitev Staklo ST-2 (Okenska krila):

Planibel Clearlite 6mm ESG - 16mm TGI Ar 90% - 4mm Planibel Clearlite ESG iplusT 1.0 (#3)- 16mm TGI Ar 90% - Stratobel 44.2 (4mm iplus 1.0 pos.5+0,76mm Pvb + 4mm Planibel Clearlite); $U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$; $g = 48\%$; $LT = 67\%$; $R_w(C;C_{tr})=39(-2;-7)\text{dB}$

Okovje:

D, Schüco AvanTec SimplySmart. Skrito obračalno okovje z motornim upravljanjem kot npr. Geze Slimchain RWA (24V), za obremenitve kril do 130/160 kg in kot odpiranja 90° v položaju za obračanje. Značilnosti zasnove: Okensko krilo je opremljeno z elektro motorjem Geze Slimchain RWA za naravni odvod dima in toplote. Ležaji za oporo in vogalni ležaji so skriti v vdolbini podboja. Spodnji vogalni odklon na strani ročaja mora biti zasnovan z razbremenilnim ležiščem. Širina odpiranja kril v položaju obračanja je največ 90° .

Protikorozijska zaščita osnovnega okovja v skladu z DIN EN 1670: razred 4 ; Delovne sile v skladu s standardom DIN EN 13115: razred 2; Neprekinjeno delovanje v skladu s

Faktor toplotnega prehoda v skladu s EN ISO 10077-1

$U_w = 0,89 \text{ W/m}^2\text{K}$;

Površinska obdelava profilov:

Alu profili so prašno barvani z barvo, kot npr. Tiger Serie 68 Qualicoat class II, barva mora ustrezati DGNB zahtevam, v tonu po izboru odgovornega projektanta.

Dodatno: okenske kljuke z možnostjo zaklepanja zaradi zahteve tehnologije laboratorijev in dolgoročne fleksibilnosti objekta (možno dodajanje čistih laboratorijev na dolgi rok). Kljuke za zaklepanje morajo biti v pritličju IC objekt, v celotnem 1. in 2. nadstropju glavne stavbe FFA in IC objekta.

- 1c. **Doplačilo za vgrajena alu zastekljena enokrilna oz. dvokrilna vrata kot.npr. Schüco ADS 75.SI, visoko toplotno izoliran aluminijast vratni sistem z osnovno vgradno globino 75 mm. Vrata so na notranji in zunanji strani v ravni liniji s 5 mm senčne reže na obeh straneh, z 11 mm senčne reže pri dvokrilnih antipanih vratih. Kompozitne letve (izolatorji) so opremljene z izolacijsko peno za visoko toplotno izolativnost. Profili vratnih kril so opremljeni z deljenimi kompozitnimi profili (izolatorji). Sistem mora biti opremljen s pravokotnimi zasteklitvenimi letvicami. Za boljšo toplotno izolacijo je potrebno uporabiti steklitvena tesnila z zastavicami. Če v standardih/smernicah/niso določene druge zahteve za spodnjo točko vrat, mora biti spodnji zaključek vrat opremljen z aluminijastim zapornim pragom, visokim 15 mm. In tesnilnim sistemom po DIN 18024 "gradnja brez ovir", DIN 18025 "stanovanja brez ovir" in po konceptu norme E DIN 18030 iz januarja 2006. Višina praga lahko znaša največ 15 mm.**
- Toplotna izolacija:**
Vidna širina okvirja in krila 147 mm,
koeficient prehoda toplote konstrukcije $U_f =$
- Oprema vratnega krila:**
Vrata so namenjena za izhod v sili po SIST EN 179. Zato morajo biti opremljena z anti panik ključavnico, antipanih kljuko znotraj in zunaj, tečaji so Roll izvedbe.
V ceni je potrebno upoštevati ves pritrdilni material, (vijake, kovice, lepila, obojestransko lepilne trakove...) Pozicijo izgotoviti do popolne funkcionalnosti.
Prepustnost zraka po EN 12152 - AE
Tesnost pred močnim dežjem po EN 12154 - RE 1200
Odpornost proti obremenitvi z vetrom po EN 12179-do 3,0kN/m²
Udarne odpornost po EN 14019 - I5/E5
Zvočna izolacija po EN ISO 717-1 -
 $R_w(C;Ctr) = 45 (-2;-4)$ dB
Toplotna prevodnost po EN 12631:2017 -
 $U_{cw} = 1,1$ W/m²K

- 1d. **Doplačilo za vgrajena alu zastekljena enokrilna oz. dvokrilna vrata kot.npr. Schüco ADS 75.SI, visoko toplotno izoliran aluminijast vratni sistem z osnovno vgradno globino 75 mm. Vrata so na notranji in zunanji strani v ravni liniji s 5 mm senčne reže na obeh straneh, z 11 mm senčne reže pri dvokrilnih antipanih vratih. Kompozitne letve (izolatorji) so opremljene z izolacijsko peno za visoko toplotno izolativnost. Profili vratnih kril so opremljeni z deljenimi kompozitnimi profili (izolatorji). Sistem mora biti opremljen s pravokotnimi zasteklitvenimi letvicami. Za boljšo toplotno izolacijo je potrebno uporabiti steklitvena tesnila z zastavicami. Če v standardih/smernicah/niso določene druge zahteve za spodnjo točko vrat, mora biti spodnji zaključek vrat opremljen z aluminijastim zapornim pragom, visokim 15 mm in tesnilnim sistemom pritličja.**
- Vrata vgrajena v alu stekleno fasado pritličja. Spodnje zaključke vrat je potrebno izvesti po DIN 18024 "gradnja brez ovir", DIN 18025 "stanovanja brez ovir" in po konceptu norme E DIN 18030 iz januarja 2006. Višina praga lahko znaša največ 15 mm.
- Toplotna izolacija:**
Vidna širina okvirja in krila 147 mm,
koeficient prehoda toplote konstrukcije $U_f =$
- Oprema vratnega krila:**
Vrata so namenjena za izhod v sili po SIST EN 179. Zato morajo biti opremljena z antipanih ključavnico, antipanih kljuko znotraj in zunaj, tečaji so Roll izvedbe.
V ceni je potrebno upoštevati ves pritrdilni material, (vijake, kovice, lepila, obojestransko lepilne trakove...) Pozicijo izgotoviti do popolne funkcionalnosti.

- 1e. **Izdelava, dobava in montaža horizontalnih oblog atike nad fasadnimi pozicijami.**
Tlorisne širine 323mm. Obloga se izvede iz alu pločevine d=2mm v barvi po izboru odgovornega projektanta. Na fasadno konstrukcijo se montira alu podkonstrukcija izvedena iz dveh alu U profilov. Zgornji alu U profil tvori kot 2°. Na njega se pritrdi OSB plošča d= 12mm. Med OSB ploščo in osnovno fasadno konstrukcijo se prostor napolni s toplotno izolacijo iz kamene volne NaturBoard Venti. Preko OSB plošče se prelepi butilna enostransko lepilna folija Henkel Teroson FO SD 150 M+S. Zaključne pločevine se izvede v rastru fasade, fuge med njimi so 10mm. Fuge se tesnijo s podložnim alu profilom 0461, prav tako se z zgornje strani fuga prekrije s alu profilom 0461. Atične pločevine se pritrdijo skozi fuge s tesnilnimi vijaki Wuerth, tako da pokrivni alu profil fugo tesni in istočasno fiksira atične pločevine in prepreči morebitni vdor. V ceni na enoto zajeti ves pritrdilni material, alu podkonstrukcijo, tesnilni material, alu zaključke notranje in zunanje. Vse do popolne funkcionalne izvedbe.
Površinska obdelava profilov:
Alu pločevine so prašno barvane z barvo kot npr. Tiger Serie 68 Qualicoat class II, v tonu po izboru odgovornega projektanta.
- 1f. **Izdelava, dobava in montaža zunanjih samonosnih žaluzij kot npr. Roltek Hero.1, z vidno aluminijasto omarico na elektro pogon. Po detajlih FFA.734.**
Zgornja tirnica U korito:
Hladno valjani profil v obliki črke U, pocinkan in z obrobami na obeh straneh; dimenzije 58x55 mm. Montaža s pocinkanimi jeklenimi nosilci za montažo na steno ali strop (kombinirani nosilec).
- Omarica:
Vidna omarica izdelana iz prašno barvane aluminijaste pločevine v tonu po izbiri odgovornega projektanta. Višina omarice 270mm, globina 130mm. Omarica je stransko zaprta in fiksirana na stranska vodila, tako da je celoten sistem samonosen.
- Pogonska gred:
Narejena iz aluminija 12x12 mm s šestkotnim nastavkom 7 mm za neposredno montažo na motor. Kvadratna pogonska gred za sklopni element iz aluminija 12x12 mm z notranjo luknjo ø9 mm za pritrditev sklopke. To zagotavlja, da je mogoče sklopko stalno
- Zaključna lamela:

Ekstrudiran aluminijast profil, prašno lakiran, dimenzije 92x12 mm. Stranski konec s plastičnimi zaključki. Za zunanje žaluzije z vodili, ki se na obeh straneh vodijo s kovinskimi zatiči v vodilih. Kovinski drsnik omogoča večje vetrovne obremenitve

Lamele:

Aluminijaste lamele z obojestransko prirobnico, izdelane iz posebne zlitine v obliki črke S; odporne na upogibanje, praske in udarce. Širina lamele 93 mm, debelina lamele približno 0,45 mm. V sprednjo letev je uvit plastični tesnilni profil za boljšo zatemnitev in zmanjšanje hrupa. Vsaka lamela je na eni strani vpeta v vodilo s kovinskim drsnikom. Vsi lamelni plašči so strojno sestavljeni. Strojno oblikovana odprtina za preboj dviznega traku ne vsebuje ostrih robov, zato omogoča boljšo zaščito

Vodilo lamel:

Vodilo lamel se izvede s pletenico katera je pritrjena v zgornji tirnici z vzmetnimi napenjalci za izravnavo toplotnih sprememb dolžine. Pletenice potekajo skozi spodnjo zaključno lamelo in so s napenjalnimi elementi pritrjene v vertikalni fasadni profil.

Pogon:

Motorni pogon: Lamelni paket se dviguje in spušča ter lamele se nastavljajo s skritim, brez vzdrževanja, nizko hrupnim elektromotorjem 230 V AC, 50 Hz, IP 54 s planetarnim menjalnikom, nameščenim na prirobnici. Zaradi boljše porazdelitve sile so motorji zasnovani kot sredinski motorji z izhodno gredjo na obeh straneh. To olajša tudi spenjanje v primeru naknadnih sprememb razporeditve prostorov. Vgrajena končna stikala in toplotni odklopniki za preprečevanje preobremenitve motorja. Uporabljeni so motorji z nastavljivimi zgornjimi in spodnjimi mejnimi stikali ter dodatnim zgornjim mejnim stikalom za prekoračitev. Motor vključno s Hirschmannovo sklopko in priključnim kablom. Lamele se obračajo tako, da jih rahlo tapkate v ustrezni smeri. Če je treba z enim

Izdelava, dobava in montaža notranjih screen rolojev na vseh oknih v vseh eražah, z vodili, kasetami, elektromotorji z odpiranjem preko stikal, z vsemi zaključki, po potrjenem sistemu s strani arhitekta. Glej liste FFA.730-733. Tip screen roloja lahko tudi kot npr. Senčila Medle, tip blaga za zatemnitveni rolo kot npr. 5085 Carina Blackout, polprosojen screen rolo kot npr.4905 Carina. Zahteve glede zatemnitvenih rolojev so navedene v tabeli tehnologije laboratorijev! Tip screen roloja v terasni etaži kot npr. Senčila Medle 6840 Carina

Popis je sestavljen na naslednji način:

- celotna fasada je razdeljena na 2 postavki in sicer steklene površine so upoštevane v postavki F1, polni deli so zajeti v postavki F2+F3, obračun se vrši na m2 fasadnih površin
- vsi vgrajeni in požarno odporni elementi so zajeti ločeno in se obračunajo kot dodatek na osnovne dve postavki, notranja in zunanja senčila morajo biti zajeta v postavki F1 in se ne obračunavajo posebej, vrata so zajeta na koncu in so zdržuna za vse fasade skupaj in se tudi obračunajo kot dodatek na osnovne dve

1.	Severozahodna fasada, po shemi FFA.400, sestavljena iz naslednjih elementov:			
1.1.	Fasadne zasteklitve po sestavi F1	m2	566,20	0,00
1.2.	Fasadne površine po sestavi F2+F3	m2	770,60	0,00
1.3.	- doplačilo za požarno odporno fasado F1	m2	6,60	0,00
1.4.	- doplačilo za požarno odporno fasado	m2	18,30	0,00
1.5.	- ojačitev fasadnega profila z jeklenim vložkom s požarno odpornostjo EI60	m1	67,40	0,00
	- doplačilo za izdelavo oken in ostalih elementov:			
1.6.	OK1, velikosti 60x205 cm	kos	19,00	0,00
1.7.	OKM, velikosti 60x140 cm	kos	23,00	0,00
1.8.	OK2, velikosti 60x150 cm	kos	48,00	0,00
1.9.	OK3, velikosti 60x165 cm	kos	20,00	0,00
1.10.	OK3-P, velikosti 60x165 cm	kos	1,00	0,00
2.	Jugovzhodna fasada, po shemi FFA.400, sestavljena iz naslednjih elementov:			
2.1.	Fasadne zasteklitve po sestavi F1	m2	769,30	0,00
2.2.	Fasadne površine po sestavi F2+F3	m2	659,20	0,00
2.3.	- ojačitev fasadnega profila z jeklenim vložkom s požarno odpornostjo EI60	m1	52,10	0,00
	- doplačilo za izdelavo oken in ostalih elementov:			
2.4.	OK1, velikosti 60x205 cm	kos	4,00	0,00
2.5.	OK1.1 ODT, velikosti 60x170 cm	kos	12,00	0,00
2.6.	OK2, velikosti 60x150 cm	kos	50,00	0,00
2.7.	OK3, velikosti 60x165 cm	kos	20,00	0,00

2.8.	odduh na fasadi	kos	1,00	0,00
2.9.	gasilski priključek	kos	1,00	0,00
2.10.	odvzem zraka za dvigalni jašek	kos	1,00	0,00
3.	Fasade glavnega vhoda, po shemi FFA.400, sestavljena iz naslednjih elementov:			
3.1.	Fasadne površine po sestavi F2+F3	m2	128,80	0,00
3.2.	- doplačilo za požarno odporno fasado	m2	37,50	0,00
4.	Severovzhodna fasada, po shemi FFA.401, sestavljena iz naslednjih elementov:			
4.1.	Fasadne zasteklitve po sestavi F1	m2	768,20	0,00
4.2.	Fasadne površine po sestavi F2+F3	m2	1.030,90	0,00
4.3.	- ojačitev fasadnega profila z jeklenim vložkom s požarno odpornostjo EI60 - doplačilo za izdelavo oken in ostalih elementov:	m1	158,80	0,00
4.4.	OK1, velikosti 60x205 cm	kos	13,00	0,00
4.5.	OK1.1 ODT, velikosti 60x170 cm	kos	3,00	0,00
4.6.	OKM, velikosti 60x140 cm	kos	7,00	0,00
4.7.	OK2, velikosti 60x150 cm	kos	72,00	0,00
4.8.	OK3, velikosti 60x165 cm	kos	6,00	0,00
4.9.	O, ODT, velikosti 120x217 cm	kos	1,00	0,00
4.10.	OK3.4, velikosti 120x150 cm	kos	5,00	0,00
4.11.	O, velikosti 120x140 cm	kos	1,00	0,00
4.12.	prezračevalne rešetke	m2	56,60	0,00
4.13.	plinski priključek	kos	1,00	0,00
4.14.	odprtine za vnos opreme v F2, velikosti 370x310 cm	kos	2,00	0,00
4.15.	OK3.1, velikosti 120x170 cm	kos	2,00	0,00
4.16.	OK3.2, velikosti 120x205 cm	kos	2,00	0,00
4.17.	OK3.3, velikosti 120x110 cm	kos	2,00	0,00
5.	Jugozahodna fasada, po shemi FFA.401, sestavljena iz naslednjih elementov:			
5.1.	Fasadne zasteklitve po sestavi F1	m2	1.175,60	0,00
5.2.	Fasadne površine po sestavi F2+F3	m2	955,70	0,00
5.3.	- doplačilo za požarno odporno fasado F1	m2	24,80	0,00
5.4.	- ojačitev fasadnega profila z jeklenim vložkom s požarno odpornostjo EI60 - doplačilo za izdelavo oken in ostalih elementov:	m1	16,70	0,00
5.5.	OK1, velikosti 60x205 cm	kos	8,00	0,00
5.6.	OK1.1 ODT, velikosti 60x170 cm	kos	4,00	0,00
5.7.	OK1.2, velikosti 60x150 cm	kos	10,00	0,00
5.8.	OKM, velikosti 60x140 cm	kos	12,00	0,00
5.9.	OK2, velikosti 60x150 cm	kos	54,00	0,00
5.10.	OK3, velikosti 60x165 cm	kos	6,00	0,00
5.11.	O, ODT, velikosti 225x94 cm	kos	4,00	0,00
5.12.	prezračevalne rešetke	m2	4,50	0,00
5.13.	odprtine za vnos opreme v F1, velikosti 225x300 cm	kos	1,00	0,00
6.	Severozahodna fasada, po shemi FFA.402, sestavljena iz naslednjih elementov:			
6.1.	Fasadne zasteklitve po sestavi F1	m2	365,30	0,00
6.2.	Fasadne površine po sestavi F2+F3	m2	488,20	0,00

6.3.	- ojačitev fasadnega profila z jeklenim vložkom s požarno odpornostjo EI60 - doplačilo za izdelavo oken in ostalih elementov:	m1	48,40	0,00
6.4.	OK1.2, velikosti 60x150 cm	kos	16,00	0,00
6.5.	OKM, velikosti 60x140 cm	kos	2,00	0,00
6.6.	OK2, velikosti 60x150 cm	kos	40,00	0,00
6.7.	O, velikosti 200x150 cm	kos	2,00	0,00
6.8.	prezračevalne rešetke	m2	2,70	0,00
7.	Jugovzhodna fasada, po shemi FFA.402, sestavljena iz naslednjih elementov:			
7.1.	Fasadne zasteklitve po sestavi F1	m2	383,90	0,00
7.2.	Fasadne površine po sestavi F2+F3	m2	606,70	0,00
7.3.	- doplačilo za požarno odporno fasado F1	m2	5,00	0,00
7.4.	- doplačilo za požarno odporno fasado	m2	28,00	0,00
7.5.	- ojačitev fasadnega profila z jeklenim vložkom s požarno odpornostjo EI60 - doplačilo za izdelavo oken in ostalih elementov:	m1	21,60	0,00
7.6.	OK1.2, velikosti 60x150 cm	kos	14,00	0,00
7.7.	OK1.3, velikosti 60x178 cm	kos	4,00	0,00
7.8.	OKM, velikosti 60x140 cm	kos	6,00	0,00
7.9.	OK2, velikosti 60x150 cm	kos	40,00	0,00
8.	Fasade terasnih lamel, po shemi FFA.403, sestavljena iz naslednjih elementov:			
8.1.	Fasadne zasteklitve po sestavi F1	m2	258,20	0,00
8.2.	Fasadne površine po sestavi F2+F3	m2	312,10	0,00
8.3.	- doplačilo za požarno odporno fasado F1	m2	4,00	0,00
8.4.	- doplačilo za požarno odporno fasado - doplačilo za izdelavo oken in ostalih elementov:	m2	15,00	0,00
8.5.	OK3, velikosti 60x165 cm	kos	28,00	0,00
8.6.	OK3-P, velikosti 60x165 cm	kos	4,00	0,00
9.	Poševne fasade, po shemi FFA.404, sestavljena iz naslednjih elementov:			
9.1.	Fasadne zasteklitve po sestavi F1	m2	85,20	0,00
9.2.	Fasadne površine po sestavi F2+F3 - doplačilo za izdelavo oken in ostalih elementov:	m2	333,70	0,00
9.3.	OK1.3, velikosti 60x178 cm	kos	8,00	0,00
9.4.	OKM, velikosti 60x140 cm	kos	8,00	0,00
10.	Fasade atrijev, po shemi FFA.405, sestavljena iz naslednjih elementov:			
10.1.	Fasadne zasteklitve po sestavi F1	m2	1.344,70	0,00
10.2.	Fasadne površine po sestavi F2+F3	m2	1.485,60	0,00
10.3.	- doplačilo za požarno odporno fasado F1	m2	29,00	0,00
10.4.	- doplačilo za požarno odporno fasado - doplačilo za izdelavo oken in ostalih elementov:	m2	71,30	0,00
10.5.	OK1, velikosti 60x205 cm	kos	8,00	0,00
10.6.	OKM, velikosti 60x140 cm	kos	34,00	0,00
10.7.	OK2, velikosti 60x150 cm	kos	85,00	0,00
10.8.	OK3, velikosti 60x165 cm	kos	29,00	0,00
10.9.	OK3-P, velikosti 60x165 cm	kos	2,00	0,00

10.10.	prezračevalne rešetke	m2	9,30	0,00
11.	Fasade vetrolova IC, po shemi, sestavljena iz naslednjih elementov:			
	Fasadne površine po sestavi F2+F3	m2	35,10	0,00
12.	Fasadne obloge na notranji strani parapetov na terasah - ložah IC, toplotna izolacija debeline 8 cm, finalna obdelava po sestavi F2, vključno s horizontalno alu polico na AB parapetu, vse po detajlu, glej fasadni pas 3	m2	107,00	0,00
13.	Fasadne obloge na parapetih svetlobnikov na terasni etaži, po sestavi F2.	m2	54,00	0,00
14.	Fasada pripadajočega objekta, po shemi FFA.406/1, iz naslednjih elementov:			
14.1.	F.ZO.-VP/OP-01-PP, velikosti 600x234 cm	kos	1,00	0,00
14.2.	F.ZO.-VP/OP-02, velikosti 600x234 cm	kos	1,00	0,00
15.	Doplačilo za vhodna vrata, po shemah FFA.411/12-14, vse po shemah:			
15.1	F.A.VP.01.2-PP, velikosti 143x324 cm	kos	2,00	0,00
15.2	F.A.VP.02-PP, velikosti 165x324 cm	kos	2,00	0,00
15.3	F.A.VP.02.P-zak, velikosti 165x324 cm	kos	1,00	0,00
15.4	F.B-V1N-IC.01-K, velikosti 110x249 cm	kos	1,00	0,00
15.5	F.B-V1N-IC.02 (D), velikosti 94x249 cm	kos	1,00	0,00
15.6	F.B-V1N-IC.02 (L), velikosti 94x249 cm	kos	1,00	0,00
15.7	F.B-V1N-IC.03.1, velikosti 134x249 cm	kos	1,00	0,00
15.8	F.B-V2N-IC.01-K, velikosti 110x249 cm	kos	1,00	0,00
15.10	F.B-V2N-IC.02 (D), velikosti 95x253 cm	kos	1,00	0,00
15.11	F.B-V2N-IC.02 (L), velikosti 95x253 cm	kos	1,00	0,00
15.9	F.B-V2N-IC.03, velikosti 134x249 cm	kos	1,00	0,00
15.12	F.B-VP-IC.01-K, velikosti 109x257 cm	kos	1,00	0,00
15.13	F.B-VT.01, velikosti 217x251 cm	kos	2,00	0,00
15.14	F.B-VT.01.1, velikosti 220x251 cm	kos	2,00	0,00
15.15	F.B-VT.01.2, velikosti 115x251 cm	kos	2,00	0,00
15.16	F.B-VT.02, velikosti 136x251 cm	kos	1,00	0,00
15.17	F.B-VT.02.1, velikosti 115x251 cm	kos	1,00	0,00
15.18	F.B-VT.02.1-NP-K, velikosti 115x251m	kos	1,00	0,00
15.19	F.B-VT.02.2, velikosti 115x251 cm	kos	1,00	0,00
15.20	F.B-VT.02-teh-P (D), velikosti 87x251 cm	kos	1,00	0,00
15.21	F.B-VT.02-teh-P (L), velikosti 87x251 cm	kos	1,00	0,00
15.22	F.B-VT.02-teh (D), velikosti 85x251 cm	kos	1,00	0,00
15.23	F.B-VT.02-teh (L), velikosti 87x262 cm	kos	5,00	0,00
15.24	F.JV-VP.02.1-PP/K, velikosti 180x274cm	kos	1,00	0,00
15.25	F.JV-VP.02-PP/ZAK, velikosti 265x274cm	kos	1,00	0,00
15.26	F.JV-VP-IC.01-PP/K, velikosti 337x285cm	kos	1,00	0,00
15.27	F.JZ-VP.01.1-PP/K, velikosti 137x324 cm	kos	1,00	0,00
15.28	F.JZ-VP.01.1-PP/M, velikosti 137x324 cm	kos	1,00	0,00
15.29	F.SV-VP.01-PP/M, velikosti 115x222 cm	kos	2,00	0,00
15.30	F.SV-VP.01-PP/K, velikosti 115x222 cm	kos	1,00	0,00
15.31	F.SZ-VP.02-PP/M, velikosti 175x274 cm	kos	1,00	0,00
15.32	F.SZ-VP.02-PP/ZAK, velikosti 175x274cm	kos	1,00	0,00
15.33	F.SZ-VP-IC.01.2-teh, velikosti 199x274 cm	kos	1,00	0,00
15.34	F.SZ-VP-IC.01-teh, velikosti 169x252 cm	kos	1,00	0,00
15.35	F.SZ-VP-IC.02-PP/M, velikosti 196x278 cm	kos	1,00	0,00
15.36	F.Z-O.SVET.01-P, velikosti 300x65 cm	kos	9,00	0,00

16. **Izdelava, dobava in montaža toplotno izolirane strešne konstrukcije sistema svetlobnikov in ostalih elementov (kot npr. JANSEN VISS 60). Strešna konstrukcija je sestavljena iz stebričkov in prečk za uporabo v poševnih strešnih konstrukcijah. Naklon strešne konstrukcije v prečni smeri je 2%. Nosilna strešna konstrukcija je sestavljena iz pravokotnih votlih jeklenih profilov s pogledno širino 60mm. Konstrukcijska globina se določi s statičnim preračunom (180mm). Nosilni vertikalni profili so razporejeni vzdolž svetlarnika v rastru 1400mm. Prečni profili so konstrukcijske globine 50mm in so povezani s "sekundarnimi nosilci" s posebnimi U profilom spojnimi elementi (U profil nosilno jeklo S235). Raster prečnih profilov je 2000mm.**
- Zunanji pokrivni profili potekajo v prečni smeri nad sekundarnimi prečnimi profili. Pokrivni profili so iz aluminija in širine 60mm in globine 18mm.
- Za tesnjenje zasteklitvenih polj se uporabljajo EPDM tesnila. Notranja tesnila tvorijo raven sistema, ki prenaša vodo. Notranja naležna tesnila se na spojih izrežejo, tako da se prekrivajo in vulkanizirajo. Nadzorovano odtekanje vode iz steklitvenega prostora se doseže s prekrivanjem horizontalnega in vertikalnega tesnila. Voda se iz sistema odvaja na spodnji točki strešne konstrukcije.
- Pritisni profili so z nosilno konstrukcijo povezani z vijaki iz nerjavečega jekla, centriranimi podloškami in izolacijskimi vpenjalnimi gumbi. Z vijačno povezavo med nosilno konstrukcijo in zunanjimi pritisknimi profili ne smejo nastati neposredne povezave ali toplotni mostovi. Vsi vijaki za zunanjo uporabo morajo biti izdelani iz nerjavnega Rege med stekli v smeri odvodnjavanja se izvedejo v strukturni izvedbi in so širine 20mm. Vse se zapolnijo s tesnilnim penastim trakom in tesnilno Uv obstojno maso kot npr. SikaSil WS-605.
- Na strukturnem robu stekla se vgradijo dodatni varnostni nosilci iz aluminija. Stranska izolacijska stekla so izvedena z zamikom in imajo emajlirane robove.
- Tehnične karakteristike sistema:
- Prepustnost zraka po EN 12152 - AE
 - Tesnost pred močnim dežjem po EN 12154 - RE 1200
 - Odpornost proti obremenitvi z vetrom po EN 12179-do 2,0kN/m²
 - Udarna odpornost po EN 14019 - I5/E5

Zvočna izolacija po EN ISO 717-1 - do
 $R_w(C;Ctr) = 45 (-2;-4)$ dB
 Toplotna prevodnost po EN 12631:2017 - do
 $U_{cw} = 1,1$ W/m²K
 Zasteklitev Staklo ST-3 (Svetlarnik):
 Planibel Clearlite 8mm ESG-H Stopray
 Neutral 50/27T (#2) - 18mm Ar 90% -
 Stratobel Clearlite VSG 66.2
 $U_g = 1,0$ W/m²K; LT = 48%; g = 27%;
 $R_w(C;Ctr) = 41(-1;-4)$ dB
 Zaključki na osnovno gradbeno konstrukcijo
 morajo biti znotraj paronepropustni, zunaj
 paropropustni, vodotesni. Na zunanji strani
 se pozicija zatesni s tesnilno folijo Henkel
 Teroson FO 1 Foil-Tack, na notranji strani se
 zatesni s tesnilno folijo Henkel Teroson FO
 Barva konstrukcije se določi po izboru
 odgovornega projektanta.
 V ceni na enoto zajeti vse notranje in zunanje
 alu zaključke, pritrdilni material, jeklena sidra,
 odkapne police, jeklene podkonstrukcije ter
 vsa kitanja in tesnenja na osnovno AB
 Površinska obdelava profilov:
 Alu pločevine so prašno barvane z barvo kot
 npr. Tiger Serie 68 Qualicoat class II, barva
 mora ustrezati DGNB zahtevam, v tonu po
 izboru odgovornega projektanta.
 Izdelava po shemah, detajlih, z izdelavo
 delavniških načrtov katere potrdita statik in
 arhitekt.

16.1.	Svetlobnik glavne avle. FFA.219-226. Vključno z žlebom preseka 130x130 mm, sestavni del elementa so tudi lopute za ODT zajete v svoji postavki v shemah pod šifro F.Z- O.SVET.01-P (dimenzij 3,00 m x 0,65 m, 9	m ²	580,50	0,00
16.2.	Doplačilo za okna za odvod dima in toplote, po shemi FFA.411/14, vse po shemi: F.Z-O.SVET.01-P, velikosti 300x65 cm	kos	9,00	0,00
16.3.	Dva svetlobnika na območju terasne etaže: Svetlobnik SZ, po shemi FFA.390	kpl	1,00	0,00
16.4.	Svetlobnik SV, po shemi FFA.391, detajli FFA.282-287.	kpl	1,00	0,00
16.5.	Rastlinjak ob svetlobniku SV, shema in detajli FFA.282-287.			

Izvajalec je dolžan slediti predvidenim gabaritom in konstrukcijski zasnovi rastlinjaka, pred izvedbo izdelati delavniški in tehnološki načrt, ki mora biti potrjen s strani odgovornega projektanta in naročnika.

- Zunanje žaluzije, avtomatske, opremljene s senzorji (temperature): zunanja, notranja temperature, dež
- v fasadnem ovoju mora izvajalec predvideti ustrezna okna za prezračevanje
- zunanja senčila se umesti skladno z ustrezno tehnologijo na južno steno in na streho
- avtomatsko odpiranje oken (preko senzorjev za temperature, dež)
- predvideno je ročno zalivanje (porozne cevi in timer)
- predvideno je kapljično namakanje
- izvajalec mora izvesti tudi razvod vseh instalacij na mikrolokacije in dobaviti ustrezno opremo
- svetilke so del ponudbe celotnega rastlinjaka, potrjene s strani naročnika, zahtevan IP65
- predvidena oprema, ki se dobavi v sklopu izdelave rastlinjaka: ob severni steni poleg umivalnika z armaturo z izvlečnim podaljškom in z odtokom delovni pult za presajanje iz ustrezno odpornega materiala, ob ostalih stenah korita (cca 100x 50 cm, dvignjena na kovinskih stojalih ali vozičkih,
- potrebno je zagotoviti vsaj 8 vtičnic na višini cca. 1,5 m, predvidoma na vsaki steni rastlinjaka po 2, na konstrukcijskem profilu nadometno, vtičnica mora biti primerna za zunanjo uporabo, z zaščitnim pokrovom
- vodovodni priključek je predviden ob severni steni, odtok je zagotovljen v okviru GOI del
- izvajalec mora zagotoviti celotno elektro omaro, z vsemi krmilnimi, elektro varovalnimi elementi, ki zadostujejo potrebam rastlinjaka, vključno z vezalnimi shemami.
- izvajalec mora preveriti, ali dovodni kabel ustreza priključni moči rastlinjaka in po potrebi uskladiti s projektantom elektro

	<p>-izvajalec mora zagotoviti celotno elektro omaro, z vsemi krmilnimi, elektro varovalnimi elementi, ki zadostujejo potrebam rastlinjaka, vključno z vezalnimi shemami.</p> <p>-izvajalec mora preveriti, ali dovodni kabel ustreza priključni moči rastlinjaka in po potrebi uskladiti s projektantom elektro inštalacij</p> <p>- izvajalec mora zagotoviti dobavo in montažo poljubnega konvektorja in temperaturno tipalo, ki upravlja konvektor, priključki za konvektor so zagotovljeni v rastlinjaku (blindirano 4 x DN20 z izolacijo) - zagotavljanje relativno konstantne temperature skozi celo leto (v rangu okoli 18 do 25 °C) , tako da bo omogočeno celoletno gojenje rastlin, v pogojih ki bodo podobni pogojem v naravi</p> <p>- izvajalec GOI del mora zagotoviti predpripravljene izvrtine v nosilcu stavbnega pohištva – 4 x 60 mm, 100 mm osni razmik za cevni razvod</p> <p>- poleg osnovne razsvetljave mora dobavitelj</p>	kpl	1,00	0,00	
16.6.	Linijski snegolovi na svetlobnikih in rastlinjaku, po navodilih dobavitelja in detajlih.	kpl	1,00	0,00	
17.	<p>Dobava in izdelava stopne fasadne ologe pod ložami po sestavi ST3, iz troslojne aluminijske kompozitne panelne plošče debeline 4 mm, kot npr. Alucobond, velikost plošč, barva in delitev po izboru arhitekta, z izvedbo podkonstrukcije, obešal, vseh zaključkov in izrezov, z izdelavo delavniškega Po sestavi:</p> <p>prezračevan zračni sloj s podkonstrukcijo,</p> <p>sidranje podkonstrukcije skozi plošče toplotne izolacije v nosilno a.b. ploščo</p> <p>troslojne aluminijske kompozitne panelne plošče</p> <p>vgrajene na aluminijsko podkonstrukcijo s sistemskim pritrdjevanjem po sistemu netanja razred negorljivosti A2 (SIST EN 13501-1), npr.: ALUCOBOND ali enakovredno, velikost plošč in</p>	<p>21,6 cm</p> <p>0,4 cm</p>	m2	494.60	0.00

18. **Izdelava, dobava in montaža horizontalnih brisolejev za namen senčenja transparentnega fasadnega pasu. Horizontalni brisoleji so izvedeni iz ekstrudiranih L kotnikov dimenzije 120mm x 60mm x 6mm in sovgrajeni med nosilne alu profile kot npr. (art.342130). Aluminijasti L profili so postavljeni tako, da so zarotirani za 45°, tako da omogočajo čim boljše senčenje. Nosilni profil je pritrjen na predhodno v fasadno konstrukcijo vgrajene aluminijaste konzole. V posameznem segmentu je vgrajenih 6 L profilov in so vijačeni na rastru 180mm. Nosilni profili sledijo rastru.** V ceni na enoto zajeti ves pritrdilni material, jeklena sidra.

Površinska obdelava profilov:

Alu pločevine so prašno barvane z barvo kot npr. Tiger Serie 68 Qualicoat class II, barva mora ustrezati DGNB zahtevam, v tonu po izboru odgovornega projektanta.

Izdelava, dobava in montaža servisnega pohodnega koridorja. Servisni koridor med alu-stekleno osnovno fasado in sekundarno fasado je širine 520mm in je namenjen vzdrževanju in čiščenju. Na jeklene konzole (2x L konzola iz vroče cinkanega jekla, glej načrt fasadnih pasov ter načrt FFA.218b), katere povezujejo tipske alu konzole (art.268172) iz fasadnih profilov, vijačen vertikalni T profil sekundarne fasade se s pomočjo sistemskih pritrdil fiksirajo segmenti pohodne rešetke. Pohodne rešetke so vstavljene v okvirje izdelane iz nerjavečih jeklenih L kotnikov 30mm x30mm x2mm. Delitev okenc pohodne rešetke je 33mm x 33mm. Višina rešetke 30mm. Izdelane iz vroče cinkanih Fe trakov debeline 2mm. V ceni na enoto zajeti ves pritrdilni material, jeklena sidra.

Popis je sestavljen na naslednji način: ločen je na 3 različne brisoleje in sicer, FFA in IC nadstropja kjer je upoštevana m2 celotnih elementov brez odbitka oken kjer ni horizontalnih brisolejev, ker poteka vertikalna konstrukcije; FFA brisoleji terasna etaža in brisloji IC terasna etaža, vse ločeno po fasadah glede na delitev na sheme, kjer so predvideni servisni pohodni koridorji so ti dodani in sicer v ceni je potrebno upoštevati koridorje v 3 etažah vključno s povezovalnimi lestvami za dostop med etažami s servisnimi

Po shemi FFA.400/1:

18.1.	Brisoleji terasne etaže FFA	m2	795,60	0,00
18.2.	Brisoleji spodnjih etaž	m2	1.495,30	0,00

18.3.	Servisni koridorji na vse elementih sekundarnega ovoja z lestvami	kpl	1,00	0,00
	Po shemi FFA.401/1:			
18.4.	Brisoleji terasne etaže FFA	m2	554,50	0,00
18.5.	Brisoleji spodnjih etaž	m2	1.645,90	0,00
18.6.	Servisni koridorji na vse elementih sekundarnega ovoja z lestvami	kpl	1,00	0,00
	Po shemi FFA.402/1:			
18.7.	Brisoleji terasne etaže IC	m2	363,40	0,00
18.8.	Brisoleji spodnjih etaž	m2	1.367,70	0,00
18.9.	Servisni koridorji na vse elementih sekundarnega ovoja z lestvami	kpl	1,00	0,00
	Po shemi FFA.403/1:			
18.10.	Brisoleji terasne etaže FFA	m2	1.046,50	0,00
18.11.	Servisni koridorji na vse elementih sekundarnega ovoja z lestvami	kpl	1,00	0,00
	Po shemi FFA.404/1:			
18.12.	Brisoleji terasne etaže IC	m2	102,20	0,00
18.13.	Brisoleji spodnjih etaž	m2	550,20	0,00
18.14.	Servisni koridorji na vse elementih sekundarnega ovoja z lestvami	kpl	1,00	0,00
	Po shemi FFA.405/1:			
18.15.	Brisoleji terasne etaže FFA	m2	165,40	0,00
18.16.	Brisoleji spodnjih etaž	m2	323,50	0,00
18.17.	Servisni koridorji na vse elementih sekundarnega ovoja z lestvami	kpl	1,00	0,00
19.	Izdelava, dobava in montaža ostalih fasadnih elementov, po shemah:			

- 19.1. Protihrupne stene na strehi FFA, šifra PH.OG, iz osnovne kovinske konstrukcije in podkonstrukcije, vroče cinkana in prašno barvana ter iz polnila iz aluminijских protihrupnih panelov kot npr. Multivario AL-1S, debeline 125 mm, z vsemi izrezi, zaključki in pritrdilnim materialom, ostalo po detajlih in shemah.
- enostransko visoko absorpcijski in zvočno izolativni aluminijски protihrupni panel kot npr. tip Multivario AL-1S, panel je izdelan iz pred barvane aluminjske pločevine debeline 1,0 mm. Površinski izgled aluminjske pločevine 'stucco'. Sprednja aluminjska pločevina (obrnjena proti izvoru hrupa) je perforirana. Perforacija se izvaja na pred barvano aluminjsko pločevino. Premer perforacije 8mm. Perforacija predstavlja približno 32% površine sprednje pločevine. Zadnja aluminjska pločvina je neperforirana (polna). Na zgornji strani panela je vstavljen horizontalen ekstrudiran aluminijски profil 'pero', na spodnji strani pa horizontalni ekstrudiran aluminijски profil 'utor'. Aluminjska pločevina je pričvrščena na horizontalne aluminjske profile s kovicami. Bočno zapiranje panela z ekstrudiranim nebarvanim aluminijским profilom debeline 1,3mm, v katerega so integrirana gumi tesnila za tesnenje med panelom in HE stebrom. Absorpcijski material znotraj panela: ~~mineralna vata debeline 50mm in gostote 0,02~~
- Sestavni del protihrupne ograje je tudi dobava in vgradnja enostransko absorpcijskih in zvočno izolativnih vrat s podboji, kljuko in ključavnico za osebni prehod. Glej sheme vrat: VS.teh.01, Vsa podkonstrukcija (stebri HEA 160) za protihrupne panele je razvidna iz načrtov gradbenih konstrukcij, vključno z detajlom pritrdjevanja na streho terase.
- | | | | |
|--|----|----------|------|
| | m2 | 1.405,70 | 0,00 |
|--|----|----------|------|
- 19.2. Fasada stopnišč za dostop na streho FFA, po sestavi F4a, iz toplotne izolacije debeline 18,0 cm, iz kamene volne kot npr. FKD-S Thermal, plošče sidrane in lepljene na podlago, na območju cokla upoštevati XPS plošče, iz podometa iz dvoslojnega nanosa fasadnega lepila kot npr. Baunit StarContact white s fasadno mrežico kot npr. Baunit StarTex, iz vseh tipskih fasaderskih profilov po potrjenem sistemu, iz nanosa emulzije, iz zaključnega sloja kot npr. Baunit SilikonTop v barvi in granulaciji po izboru arhitekta, z dobavo materiala, z vsemi zaščitami in obdelavami. Predvidena je temna barva v odtenku systemske fasade. Po shemi FFA.407. Za fasado mora izvajalec predložiti
- | | | | |
|--|----|--------|------|
| | m2 | 153,60 | 0,00 |
|--|----|--------|------|

- 19.3. Fasada terasne etaže IC, po sestavi F4, iz toplotne izolacije debeline 8,0 cm, iz kamene volne kot npr. FKD-S Thermal, plošče sidrane in lepljene na podlago, na območju cokla upoštevati XPS plošče, iz podometa iz dvoslojnega nanosa fasadnega lepila kot npr. Baunit StarContact white s fasadno mrežico kot npr. Baunit StarTex, iz vseh tipskih fasaderskih profilov po potrjenem sistemu, iz nanosa emulzije, iz zaključnega sloja kot npr. Baunit SilikonTop v barvi in granulaciji po izboru arhitekta, z dobavo materiala, z vsemi zaščitami in obdelavami. Predvidena je temna barva v odtenku sistemske fasade. Za fasado mora izvajalec predložiti sistemski
- Po sestavi:
- **finalni tankoslojni nanos-omet** 0,3 cm
npr.: **Baunit SilikonTop** ali enakovredno, na ustrezno pripravljeno armirano podlago, barva toplo siva (enaka barva kot Alucobond plošče) po RAL-u ki ga določi arhitekt na gradbišču. Zrnavost med 1,5 in 2 mm (K1,5 oziroma K2) se določi na gradbišču
 - **osnovni sistemski tankoslojni nanos,** 0,5 cm
npr.: **Baunit StarContact White** ali enakovredno, armiran s stekl.mrežico (npr.: **Baunit StarTex**) po sistemski rešitvi proizvajalca
 - **toplotno-izolacijski sloj:** 8,0 cm
kamena mineralna volna SIST EN 13162, [$\lambda_D = \max. 0.035 \text{ W/(m.K)}$], npr.: **Knauf Insulation FKD-S Thermal** ali enakovr., plošče dim. 120/40 cm, lepljene in sidrane v podlago po tehn.specifikaciji proizvajalca sistema
 - **hidravlično vezivno lepilo** za plošče toplotne izolacije 0,4 cm
npr.: **Baunit StarContact White** ali enakovredno
- | | | | |
|--|----|--------|------|
| | m2 | 511,70 | 0,00 |
|--|----|--------|------|
- 19.4. Fasada jaškov kleti, po sestavi F4.1, iz toplotne izolacije debeline 8,0 cm, iz EPS-F, plošče sidrane in lepljene na podlago, na območju cokla upoštevati XPS plošče, iz podometa iz dvoslojnega nanosa fasadnega lepila kot npr. Baunit StarContact white s fasadno mrežico kot npr. Baunit StarTex, iz vseh tipskih fasaderskih profilov po potrjenem sistemu, iz nanosa emulzije, iz zaključnega sloja kot npr. Baunit SilikonTop v barvi in granulaciji po izboru arhitekta, z dobavo materiala, z vsemi zaščitami in obdelavami. Za fasado mora izvajalec
- Po sestavi:

	<ul style="list-style-type: none"> • finalni tankoslojni nanos-omet 0,3 cm <p>npr.: Baumit SilikonTop ali enakovredno, na ustrezno pripravljeno armirano podlago, barva toplo siva (enaka barva kot Alucobond plošče) po RAL-u ki ga določi arhitekt na gradbišču. Zrnavost med 1,5 in 2 mm (K1,5 oziroma K2) se določi na gradbišču</p>			
	<ul style="list-style-type: none"> • osnovni sistemski tankoslojni nanos, 0,5 cm <p>npr.: Baumit StarContact White ali enakovredno, armiran s stekl.mrežico (npr.: Baumit StarTex) po sistemski rešitvi proizvajalca</p>			
	<ul style="list-style-type: none"> • toplotno-izolacijski sloj: 8,0 cm <p>ekspandirani polistiren SIST EN 13163, [$\lambda_D = \max. 0.039 \text{ W/(m.K)}$], npr.: Baumit ProTherm EPS-F ali enakovr., plošče dim. 100/50 cm, lepljene in sidrane v podlago po tehn.specifikaciji proizvajalca sistema</p>			
	<ul style="list-style-type: none"> • hidravlično vezivno lepilo za plošče toplotne izolacije 0,4 cm <p>npr.: Baumit StarContact White ali enakovredno</p>	m2	215,00	0,00
19.5.	Fasada stropa in čela stropa terasne etaže IC, po sestavi, izolacija debeline 5,0 cm iz kamene volne, ostalo kot po sestavi F4, z vsemi zaščitami in obdelavami. Predvidena je temna barva v odtenku sistemske fasade. Za fasado mora izvajalec predložiti sistemski	m2	109,40	0,00
19.6.	Fasadne obloge pripadajočega objekta, iz kovinskih okvirjev iz L profilov 50/50/5 mm in polnila iz ekspandirane pločevine 62x23x3 mm, vse vroče cinkano in prašno barvano, po shemi EP1.	m2	240,30	0,00
19.7.	Fasadne prezračevalne rešetke na fasadi terasne etaže IC, alu rešetke z lamelami, z okvirji in ostalimi elementi, v barvi po RALu po izboru arhitekta.	m2	76,80	0,00
19.8.	Napisi iz nerjavne pločevine na fasadnih površinah, glavni napisi na fasadi in ostale table, vse po shemah fasadnih napisov FFA.685. Inox pločevina, debeline 5mm, globina črke 50mm, višina napisa 360mm. Barva po izboru projektanta, potrebno predstaviti vzorce. Način pritrjevanja napisov	kpl	1,00	0,00
20.	Izdelava, dobava in montaža zunanjih senčil, Alu žaluzije v barvi po RALu 9007, z vsemi elementi, vodili in ostalimi elementi, priklop na 230V, upravljano preko KNX, ostalo po			

TERASNA ETAŽA

velikosti, dolžina x višina, v kolikor izbrani sistem ne omogoča senčil podanih velikosti je potrebno upoštevati dvodelni element:

20.1	95x190 cm	kos	1,00	0,00
20.2	100x190 cm	kos	3,00	0,00
20.3	120x190 cm	kos	1,00	0,00
20.4	125x190 cm	kos	1,00	0,00
20.5	135x190 cm	kos	1,00	0,00
20.6	170x190 cm	kos	1,00	0,00
20.7	195x190 cm	kos	1,00	0,00
20.8	200x190 cm	kos	7,00	0,00
20.9	215x190 cm	kos	10,00	0,00
20.10	220x190 cm	kos	5,00	0,00
20.11	225x190 cm	kos	1,00	0,00
20.12	230x190 cm	kos	1,00	0,00
20.13	250x190 cm	kos	57,00	0,00
20.14	255x190 cm	kos	4,00	0,00
20.15	260x190 cm	kos	2,00	0,00
20.16	270x190 cm	kos	4,00	0,00
20.17	310x190 cm	kos	3,00	0,00
20.18	330x190 cm	kos	2,00	0,00
20.19	345x190 cm	kos	1,00	0,00
20.20	350x190 cm	kos	1,00	0,00
20.21	355x190 cm	kos	1,00	0,00
20.22	360x190 cm	kos	1,00	0,00
20.23	365x190 cm	kos	2,00	0,00
20.24	375x190 cm	kos	1,00	0,00
20.25	205x270 cm	kos	1,00	0,00
20.26	215x270 cm	kos	3,00	0,00
20.27	220x270 cm	kos	3,00	0,00
20.28	225x270 cm	kos	2,00	0,00
20.29	245x270 cm	kos	2,00	0,00
20.30	255x270 cm	kos	2,00	0,00
20.31	270x270 cm	kos	2,00	0,00
20.32	280x270 cm	kos	1,00	0,00
20.33	290x270 cm	kos	6,00	0,00
20.34	310x270 cm	kos	4,00	0,00
20.35	330x270 cm	kos	3,00	0,00
20.36	380x270 cm	kos	1,00	0,00
20.37	385x270 cm	kos	1,00	0,00

21. Izdelava, dobava in montaža notranjih senčil, za popolno zatemnitev prostorov, blackout, z vodili, električnim odpiranjem, kaseto, obdelavo v spuščениh stropovih in z ostalimi elementi, podane velikosti dolžina x višina, v kolikor izbrani sistem ne omogoča senčil podanih velikosti je potrebno upoštevati dvodelni element, kot npr. 5085 Carina,

PRITLIČJE

21.1	235x380 cm	kos	1,00	0,00
21.2	270x380 cm	kos	1,00	0,00
21.3	390x380 cm	kos	1,00	0,00

1. NADSTROPJE

21.4	400x200 cm	kos	1,00	0,00
21.5	105x250 cm	kos	1,00	0,00
21.6	130x250 cm	kos	1,00	0,00
21.7	170x250 cm	kos	1,00	0,00
21.8	225x250 cm	kos	1,00	0,00
21.9	235x250 cm	kos	1,00	0,00
21.10	240x250 cm	kos	1,00	0,00
21.11	245x250 cm	kos	2,00	0,00
21.12	265x250 cm	kos	1,00	0,00
21.13	300x250 cm	kos	1,00	0,00
21.14	315x250 cm	kos	1,00	0,00
21.15	355x250 cm	kos	1,00	0,00
21.16	360x250 cm	kos	1,00	0,00

2. NADSTROPJE

21.17	95x210 cm	kos	1,00	0,00
21.18	105x210 cm	kos	1,00	0,00
21.19	125x210 cm	kos	1,00	0,00
21.20	205x210 cm	kos	1,00	0,00
21.21	225x210 cm	kos	1,00	0,00
21.22	230x210 cm	kos	1,00	0,00
21.23	235x210 cm	kos	4,00	0,00
21.24	240x210 cm	kos	2,00	0,00
21.25	285x210 cm	kos	1,00	0,00
21.26	290x210 cm	kos	4,00	0,00
21.27	305x210 cm	kos	1,00	0,00
21.28	350x210 cm	kos	1,00	0,00
21.29	355x210 cm	kos	2,00	0,00
21.30	400x210 cm	kos	1,00	0,00
21.31	170x260 cm	kos	1,00	0,00
21.32	345x260 cm	kos	1,00	0,00
21.33	350x260 cm	kos	1,00	0,00

22. Izdelava, dobava in montaža notranjih senčil, z vodili, električnim odpiranjem, kaseto, obdelavo v spuščenih stropovih in z ostalimi elementi, podane velikosti dolžina x višina, v kolikor izbrani sistem ne omogoča senčil podanih velikosti je potrebno upoštevati dvodelni element, ostalo po shemah, polprosojna, tip screen roloja v terasni etaži kot npr. Senčila Medle, 6840 Carina:

TERASNA ETAŽA

22.1	95x190 cm	kos	1,00	0,00
22.2	100x190 cm	kos	7,00	0,00
22.3	120x190 cm	kos	1,00	0,00
22.4	125x190 cm	kos	3,00	0,00
22.5	130x190 cm	kos	2,00	0,00
22.6	135x190 cm	kos	1,00	0,00
22.7	165x190 cm	kos	4,00	0,00
22.8	170x190 cm	kos	1,00	0,00
22.9	180x190 cm	kos	1,00	0,00
22.10	195x190 cm	kos	1,00	0,00
22.11	200x190 cm	kos	7,00	0,00
22.12	215x190 cm	kos	6,00	0,00

22.13	220x190 cm	kos	9,00	0,00
22.14	225x190 cm	kos	1,00	0,00
22.15	230x190 cm	kos	1,00	0,00
22.16	245x190 cm	kos	1,00	0,00
22.17	250x190 cm	kos	54,00	0,00
22.18	255x190 cm	kos	4,00	0,00
22.19	260x190 cm	kos	2,00	0,00
22.20	280x190 cm	kos	3,00	0,00
22.21	310x190 cm	kos	3,00	0,00
22.22	355x190 cm	kos	1,00	0,00
22.23	360x190 cm	kos	1,00	0,00
22.24	365x190 cm	kos	2,00	0,00
22.25	165x270 cm	kos	2,00	0,00
22.26	215x270 cm	kos	1,00	0,00
22.27	220x270 cm	kos	5,00	0,00
22.28	225x270 cm	kos	2,00	0,00
22.29	240x270 cm	kos	4,00	0,00
22.30	245x270 cm	kos	2,00	0,00
22.31	250x270 cm	kos	2,00	0,00
22.32	255x270 cm	kos	2,00	0,00
22.33	280x270 cm	kos	3,00	0,00
22.34	290x270 cm	kos	6,00	0,00
22.35	380x270 cm	kos	1,00	0,00
22.36	385x270 cm	kos	1,00	0,00

23. Izdelava, dobava in montaža notranjih senčil,
z vodili, električnim odpiranjem, kaseto,
obdelavo v spuščeni stropovih in z ostalimi
elementi, podane velikosti dolžina x višina, v
kolikor izbrani sistem ne omogoča senčil
podanih velikosti je potrebno upoštevati
dvodelni element, polprosojni screen rolo kot
npr. 4095 Carina, ostalo po shemah:

PRITLIČJE

23.1	110x160 cm	kos	1,00	0,00
23.2	125x160 cm	kos	1,00	0,00
23.3	165x160 cm	kos	1,00	0,00
23.4	285x160 cm	kos	1,00	0,00
23.5	320x160 cm	kos	2,00	0,00
23.6	345x160 cm	kos	1,00	0,00
23.7	110x240 cm	kos	2,00	0,00
23.8	160x240 cm	kos	1,00	0,00
23.9	225x240 cm	kos	2,00	0,00
23.10	235x240 cm	kos	2,00	0,00
23.11	290x240 cm	kos	1,00	0,00
23.12	140x320 cm	kos	1,00	0,00
23.13	175x320 cm	kos	4,00	0,00
23.14	195x320 cm	kos	5,00	0,00
23.15	220x320 cm	kos	1,00	0,00
23.16	225x320 cm	kos	1,00	0,00
23.17	235x320 cm	kos	16,00	0,00
23.18	240x320 cm	kos	7,00	0,00
23.19	285x320 cm	kos	1,00	0,00
23.20	290x320 cm	kos	1,00	0,00
23.21	295x320 cm	kos	1,00	0,00
23.22	300x320 cm	kos	2,00	0,00

23.23	325x320 cm	kos	4,00	0,00
23.24	350x320 cm	kos	1,00	0,00
23.25	355x320 cm	kos	3,00	0,00
23.26	360x320 cm	kos	2,00	0,00
23.27	365x320 cm	kos	1,00	0,00
23.28	375x320 cm	kos	1,00	0,00
23.29	395x320 cm	kos	1,00	0,00
23.30	45x380 cm	kos	1,00	0,00
23.31	100x380 cm	kos	2,00	0,00
23.32	110x380 cm	kos	2,00	0,00
23.33	170x380 cm	kos	1,00	0,00
23.34	175x380 cm	kos	1,00	0,00
23.35	210x380 cm	kos	1,00	0,00
23.36	225x380 cm	kos	1,00	0,00
23.37	235x380 cm	kos	5,00	0,00
23.38	280x380 cm	kos	1,00	0,00
23.39	285x380 cm	kos	1,00	0,00
23.40	320x380 cm	kos	2,00	0,00
23.41	325x380 cm	kos	1,00	0,00
23.42	330x380 cm	kos	1,00	0,00
23.43	335x380 cm	kos	1,00	0,00
23.44	345x380 cm	kos	1,00	0,00
23.45	350x380 cm	kos	1,00	0,00
23.46	395x380 cm	kos	1,00	0,00

MEDETAŽA

23.47	45x140 cm	kos	6,00	0,00
23.48	110x140 cm	kos	1,00	0,00
23.49	115x140 cm	kos	1,00	0,00
23.50	130x140 cm	kos	2,00	0,00
23.51	135x140 cm	kos	1,00	0,00
23.52	165x140 cm	kos	2,00	0,00
23.53	170x140 cm	kos	1,00	0,00
23.54	175x140 cm	kos	1,00	0,00
23.55	180x140 cm	kos	1,00	0,00
23.56	195x140 cm	kos	4,00	0,00
23.57	215x140 cm	kos	1,00	0,00
23.58	225x140 cm	kos	3,00	0,00
23.59	235x140 cm	kos	11,00	0,00
23.60	240x140 cm	kos	5,00	0,00
23.61	250x140 cm	kos	2,00	0,00
23.62	285x140 cm	kos	12,00	0,00
23.63	290x140 cm	kos	1,00	0,00
23.64	295x140 cm	kos	5,00	0,00
23.65	300x140 cm	kos	1,00	0,00
23.66	320x140 cm	kos	1,00	0,00
23.67	325x140 cm	kos	1,00	0,00
23.68	355x140 cm	kos	2,00	0,00
23.69	365x140 cm	kos	1,00	0,00
23.70	370x140 cm	kos	1,00	0,00
23.71	400x140 cm	kos	1,00	0,00
23.72	110x210 cm	kos	1,00	0,00
23.73	195x210 cm	kos	1,00	0,00
23.74	215x210 cm	kos	1,00	0,00
23.75	260x210 cm	kos	1,00	0,00
23.76	270x210 cm	kos	1,00	0,00
23.77	320x210 cm	kos	1,00	0,00

23.78	350x210 cm	kos	1,00	0,00
23.79	400x210 cm	kos	1,00	0,00
23.80	175x310 cm	kos	1,00	0,00
23.81	225x310 cm	kos	1,00	0,00
23.82	235x310 cm	kos	5,00	0,00
23.83	240x310 cm	kos	1,00	0,00
23.84	285x310 cm	kos	3,00	0,00
23.85	290x310 cm	kos	1,00	0,00
23.86	355x310 cm	kos	1,00	0,00

1. NADSTROPJE

23.87	150x250 cm	kos	1,00	0,00
23.88	205x250 cm	kos	1,00	0,00
23.89	210x250 cm	kos	1,00	0,00
23.90	215x250 cm	kos	1,00	0,00
23.91	245x250 cm	kos	3,00	0,00
23.92	275x250 cm	kos	1,00	0,00
23.93	295x250 cm	kos	1,00	0,00
23.94	45x260 cm	kos	1,00	0,00
23.95	50x260 cm	kos	6,00	0,00
23.96	55x260 cm	kos	1,00	0,00
23.97	95x260 cm	kos	1,00	0,00
23.98	100x260 cm	kos	1,00	0,00
23.99	110x260 cm	kos	12,00	0,00
23.100	115x260 cm	kos	1,00	0,00
23.101	125x260 cm	kos	1,00	0,00
23.102	150x260 cm	kos	1,00	0,00
23.103	160x260 cm	kos	3,00	0,00
23.104	165x260 cm	kos	2,00	0,00
23.105	170x260 cm	kos	2,00	0,00
23.106	175x260 cm	kos	4,00	0,00
23.107	195x260 cm	kos	3,00	0,00
23.108	205x260 cm	kos	2,00	0,00
23.109	210x260 cm	kos	1,00	0,00
23.110	215x260 cm	kos	2,00	0,00
23.111	220x260 cm	kos	2,00	0,00
23.112	225x260 cm	kos	1,00	0,00
23.113	230x260 cm	kos	10,00	0,00
23.114	235x260 cm	kos	19,00	0,00
23.115	240x260 cm	kos	4,00	0,00
23.116	255x260 cm	kos	1,00	0,00
23.117	260x260 cm	kos	1,00	0,00
23.118	270x260 cm	kos	1,00	0,00
23.119	280x260 cm	kos	1,00	0,00
23.120	285x260 cm	kos	7,00	0,00
23.121	290x260 cm	kos	15,00	0,00
23.122	300x260 cm	kos	1,00	0,00
23.123	305x260 cm	kos	1,00	0,00
23.124	320x260 cm	kos	5,00	0,00
23.125	325x260 cm	kos	2,00	0,00
23.126	340x260 cm	kos	2,00	0,00
23.127	350x260 cm	kos	3,00	0,00
23.128	355x260 cm	kos	5,00	0,00
23.129	360x260 cm	kos	1,00	0,00
23.130	365x260 cm	kos	1,00	0,00
23.131	375x260 cm	kos	1,00	0,00
23.132	395x260 cm	kos	1,00	0,00

23.133	400x260 cm	kos	4,00	0,00
--------	------------	-----	------	------

2. NADSTROPJE

23.134	45x210 cm	kos	1,00	0,00
23.135	50x210 cm	kos	1,00	0,00
23.136	105x210 cm	kos	1,00	0,00
23.137	110x210 cm	kos	4,00	0,00
23.138	115x210 cm	kos	1,00	0,00
23.139	120x210 cm	kos	1,00	0,00
23.140	135x210 cm	kos	1,00	0,00
23.141	160x210 cm	kos	1,00	0,00
23.142	165x210 cm	kos	1,00	0,00
23.143	170x210 cm	kos	2,00	0,00
23.144	175x210 cm	kos	5,00	0,00
23.145	185x210 cm	kos	1,00	0,00
23.146	190x210 cm	kos	1,00	0,00
23.147	195x210 cm	kos	3,00	0,00
23.148	200x210 cm	kos	3,00	0,00
23.149	210x210 cm	kos	1,00	0,00
23.150	215x210 cm	kos	1,00	0,00
23.151	220x210 cm	kos	2,00	0,00
23.152	225x210 cm	kos	1,00	0,00
23.153	230x210 cm	kos	7,00	0,00
23.154	235x210 cm	kos	16,00	0,00
23.155	240x210 cm	kos	3,00	0,00
23.156	255x210 cm	kos	1,00	0,00
23.157	260x210 cm	kos	4,00	0,00
23.158	275x210 cm	kos	2,00	0,00
23.159	280x210 cm	kos	1,00	0,00
23.160	285x210 cm	kos	7,00	0,00
23.161	290x210 cm	kos	8,00	0,00
23.162	295x210 cm	kos	1,00	0,00
23.163	300x210 cm	kos	2,00	0,00
23.164	320x210 cm	kos	4,00	0,00
23.165	325x210 cm	kos	1,00	0,00
23.166	340x210 cm	kos	1,00	0,00
23.167	345x210 cm	kos	1,00	0,00
23.168	350x210 cm	kos	1,00	0,00
23.169	355x210 cm	kos	4,00	0,00
23.170	360x210 cm	kos	1,00	0,00
23.171	375x210 cm	kos	1,00	0,00
23.172	395x210 cm	kos	1,00	0,00
23.173	400x210 cm	kos	4,00	0,00
23.174	120x250 cm	kos	1,00	0,00
23.175	180x250 cm	kos	2,00	0,00
23.176	200x250 cm	kos	1,00	0,00
23.177	215x250 cm	kos	1,00	0,00
23.178	230x250 cm	kos	1,00	0,00
23.179	240x250 cm	kos	5,00	0,00
23.180	245x250 cm	kos	2,00	0,00
23.181	260x250 cm	kos	1,00	0,00
23.182	270x250 cm	kos	2,00	0,00
23.183	290x250 cm	kos	1,00	0,00
23.184	300x250 cm	kos	1,00	0,00
23.185	330x250 cm	kos	2,00	0,00
23.186	180x260 cm	kos	1,00	0,00
23.187	305x260 cm	kos	1,00	0,00

24. Izdelava, dobava in montaža notranjih "fasadnih" zasteklitev in oblog v avli, med objektom FFA in IC in v jedilnici. Z izdelavo delavniških načrtov, z upoštevanjem opisov v nadaljenju in navodil v sklopu ALU-STEKLARSKA dela (J.), z vsemi zaključki, z vsemi obdelavami in ostalimi potrebnimi deli:
1. NF1, sistemska transparentna fasada iz alu profilov s prekinjenim toplotnim mostom, kot npr. Schuco FWS 50.SI, troslojna zasteklitev, varnostno steklo, varnostne oznake kjer je potrebno
 2. NF1.1n, vse kot NF1 le fasadna obloga s požarno odpornostjo EI60
 3. NF2, vse kot NF1 le fasada brez zasteklitve, z Alu izlacijskimi sendvič elementi, z obojestransko Alu pločevino debeline 2 mm s polnilom iz kamene volne debeline 18 cm, z dodatnim slojem toplotne izolacije s kontaktom z zidov iz kamene volne debeline 5,0 cm kot npr. Naturoll Plus
 4. NF2.1n, vse kot F2 le fasadna obloga s požarno odpornostjo EI60
 5. NF3, vse kot F1 le finalno steklo barvano v tonu po izboru arhitekta, steklene površine preko AB konstrukcijskih elementov
 6. NF3.1n, vse kot F3 le fasadna obloga s požarno odpornostjo EI60
 7. NF4, lesena stenska obloga iz lakiranega furnirja po izboru arhitekta, s podkonstrukcijo in zvočno izolacijo, z vsemi zaključki izrezi in obdelavami, razred B-s1, d0 ter po ostalih navodilih v požarni študiji
- V nadaljevanju podane m2 posameznega tipa fasade na posameznem elementu, vrata se odbijajo v celoti in so zajeta v shemam notranjih vrat. V ceni na enoto zajeti vse zaključke do stavbnega pohištva, med posameznimi vrstami fasade in do drugih elementov na stiku s fasadami:
- V ceni upoštevati potisk stekla do višine delovnih mest ob osi 4 (H= cca 110cm) za zagotavljanje zasebnosti študentov ob glavni
- Pri vseh notranjih zasteklitvah upoštevati dodatek za potisk oz nalepke v višini oči - 3x kontrastni trak oz vzorec, ki mora biti širok najmanj 50 mm, na treh višinah skladno z zahtevami SIST ISO 21542:2022 (poglavje 9.1.1.4) , svetlobni kontrast skladno z zahtevami SIST ISO 21542:2022 (poglavje 9.1.1.6). Vzorec oziroma oblikovanje kontrastnega pasu določi projektant v sodelovanju z naročnikom (npr. farmacevtski motiv, tematika Univerze v Ljubljani ali

24.1.	Severna notranja fasada v avli, po shemi FFA.450	kpl	1,00	0,00
-------	--	-----	------	------

24.2.	Južna notranja fasada v avli, po shemi	kpl	1,00	0,00
24.3.	Zasteklitev med FFA in IC, steklena stena FFA-ja in IC-ja, po shemi FFA.452	kpl	1,00	0,00
24.4.	Zasteklitev medetaže jedilnice, po shemi FFA.453	kpl	1,00	0,00
25.	Izdelava, dobava in montaža prezračevalne rešetka na fasadi, 20x20cm, za potrebe prezračevanja vertikalne zemeljskega plina.	kos	2,00	0,00
26.	Izdelava, dobava in montaža zaključnega profila med stopniščnimi ramami in podesti obeh južnih stopnišč do fasadne zasteklitve,	m1	192,00	0,00
Skupaj alu steklarska fasaderska dela:				0,00

	m.e.	količina	cena na enoto	znesek
II. OBRTNIŠKA DELA				
C. MAVČNOKARTONSKA DELA				
Opomba: pri spuščeni stropovih upoštevati detalje pritrdjevanja spuščeni stropov FFA.427-429.				
Opomba: kjer se mavčne stene "zaletijo" v fasadno oblogo upoštevati izdelavo zožitve po shemi FFA.684.				
1. Izdelava mavčnih oblog fasadnih parapetov po sestavi F3 in F3.1, z dobavo materiala in potrebnim delom: iz 2x mavčne plošče debeline 1,25 cm kot npr. Diamant GKF1 ali GKB, iz pocinkane podkonstrukcije in toplotne izolacije debeline 6,0 cm, max 0,038 W/(m.K), kot npr. NaturBoard FIT. Iz ojačitev iz OSB plošč debeline 22 mm za montažo opreme, z bandažiranjem stikov, vgradnjo vogalnikov, izvedbo izrezov, obdelavo		m2	zajeto v Alu steklarskih delih v ceni fasade	
2. Izdelava mavčnih sten po sestavi SP-KK-10, SP-KV-10, SP-PK-10 in SP-PV-10, debeline 10,0 cm, po sistemu kot npr. W112, z dobavo materiala in potrebnim delom: iz 2x mavčne plošče debeline 1,25 cm, iz podkonstrukcije debeline 5,0 cm, iz zvočne izolacije debeline 5,0 cm kot npr. Natur Board FIT, iz 2x mavčne plošče debeline 1,25 cm. Z ojačitvami iz UA profilov za montažo stavbnega pohištva, iz ojačitev iz OSB plošč debeline 22 mm za montažo opreme, z bandažiranjem stikov, vgradnjo vogalnikov, izvedbo izrezov, obdelavo prebojev. V količini zajete tudi stene in stropovi garderobnih				
2.1. - po sestavi SP-KK-10, z uporabo 4x navadnih plošč		m2	416,90	0,00
2.2. - po sestavi SP-KV-10, z uporabo 2x navadnih + 2x vlagodpornih plošč		m2	94,40	0,00
2.3. - po sestavi SP-VV-10, z uporabo 4x vlagodpornih plošč		m2	32,60	0,00

3. Izdelava mavčnih sten po sestavi SP-KK-15, SP-KV-15, SP-VV-15, SP-PK-15 in SP-PV-15, debeline 15,0 cm, po sistemu kot npr. W112, z dobavo materiala in potrebnim delom: iz 2x mavčne plošče debeline 1,25 cm, iz podkonstrukcije debeline 10,0 cm, iz zvočne izolacije debeline 10,0 cm kot npr. Natur Board FIT, iz 2x mavčne plošče debeline 1,25 cm. Z ojačitvami iz UA profilov za montažo stavbnega povišja, iz ojačitev iz OSB plošč debeline 22 mm za montažo opreme, z bandažiranjem stikov, vgradnjo vogalnikov, izvedbo izrezov, obdelavo
- Po sestavah:

SP-KK-15

mavčno-kartonske plošče 2x 12.5 mm 2,5 cm

npr.: **Knauf GKB** 12.5 ali enakovredno, bandažiranje, izravnavo z mavčno izravnalno maso, 2x barvanje s pralno barvo

sistemi tankostenski pocinkani profili 10,0 cm

npr.: **KNAUF CW 100** ali enakovredno, vgrajeni v vertikalnem rastru 62.5 cm, med profili:

mineralna kamena volna SIST EN 13162, debeline 6 cm,

[$\lambda_D = \max. 0.038 \text{ W/(m.K)}$]

s specifično upornostjo zračnemu toku: $\Xi \geq 5 \text{ kN.s/m}^4$,

npr.: **Knauf Insulation NaturBorad FIT** ali enakovredno

mavčno-kartonske plošče 2x 12.5 mm 2,5 cm

npr.: **Knauf GKB** 12.5 ali enakovredno, bandažiranje, izravnavo z mavčno izravnalno maso, 2x barvanje s pralno barvo

SP-KV-15

mavčno-kartonske plošče 2x 12.5 mm 2,5 cm

npr.: **Knauf GKB** 12.5 ali enakovredno, bandažiranje, izravnavo z mavčno izravnalno maso, 2x barvanje s pralno barvo

sistemski, tankostenski poc. profili 10,0 cm

npr.: **KNAUF CW 100** ali enakovredno, vgrajeni v vert. rastru 62.5 cm!, med profili: mineralna steklena volna SIST EN 13162

vlagoodporne mavčno-kartonske plošče 2x 12.5 mm 2,5 cm

npr.: **Knauf GKBI** 12.5 ali enakovredno, bandažiranje, izravnavo z mavčno izravnalno maso, 2x barvanje s pralno barvo

SP-PK-15

mavčnokartonske plošče 2x 1.25 cm, 2,5 cm

npr.: **KNAUF GKB** 1.25 ali enakovr. izravnavo z mavč. izravnalno maso 2x barvanje z akrilno barvo

sistemski,tankostenski poc.profil		10,0	cm	
npr.: KNAUF CW 100 ali enakovredno, vgrajeni v vert.rastru 62.5 cm!, med profili: mineralna steklena volna SIST EN 13162				
mavčnokartonske plošče požarno odporne 2x 1.25 cm,		2,5	cm	
npr.: KNAUF GKF 1.25 ali enakovr. izravnava z mavč.izravnalno maso 2x barvanje z akrilno barvo				
SP-PV-15				
mavčnokartonske plošče 2x 1.25 cm,		2,5	cm	
npr.: KNAUF GKF 1.25 ali enakovr. izravnava z mavč.izravnalno maso 2x barvanje z akrilno barvo				
sistemski,tankostenski poc.profil		7,5	cm	
npr.: KNAUF CW 100 ali enakovredno, vgrajeni v vert.rastru 62.5 cm!, med profili: mineralna steklena volna SIST EN 13162				
mavčnokartonske plošče požarno odporne 2x 1.25 cm,		2,5	cm	
npr.: KNAUF GKBI 1.25 ali enakovr. izravnava z mavč.izravnalno maso 2x barvanje z akrilno barvo				
3.1.	- po sestavi SP-KK-15, z uporabo 4x navadnih plošč	m2	11.902,30	0,00
3.2.	- po sestavi SP-KV-15, z uporabo 2x navadnih + 2x vodoodpornih plošč	m2	1.429,30	0,00
3.3.	- po sestavi SP-VV-15, z uporabo 4x vodoodpornih plošč	m2	194,40	0,00
3.4.	- po sestavi SP-PK-15, z uporabo 2x navadnih + 2x požarnoodpornih plošč	m2	1.264,80	0,00
3.5.	- po sestavi SP-PV-15, z uporabo 2x vodoodpornih + 2x požarnoodpornih plošč	m2	56,40	0,00
4.	Izdelava mavčnih sten po sestavi SP-KK-17,5, SP-KV-17,5 in SP-PK-17,5, debeline 17,5 cm, po sistemu kot npr. W113, z dobavo materiala in potrebnim delom: iz 3x mavčne plošče debeline 1,25 cm, iz podkonstrukcije debeline 10,0 cm, iz zvočne izolacije debeline 10,0 cm kot npr. Natur Board FIT, iz 3x mavčne plošče debeline 1,25 cm. Z ojačitvami iz UA profilov za montažo stavbnega pohištva, iz ojačitev iz OSB plošč debeline 22 mm za montažo opreme, z bandažiranjem stikov, vgradnjo vogalnikov, Po sestavah:			
SP-KK-17.5				
mavčno-kartonske plošče 3x 12.5 mm		3,75	cm	
npr.: Knauf GKB 12.5 ali enakovredno, bandažiranje, izravnava z mavčno izravnalno maso, 2x barvanje s pralno barvo				

	sistemiški tankostenski pocinkani profili	10,0 cm		
	npr.: KNAUF CW 100 ali enakovredno, vgrajeni v vertikalnem rastru 62.5 cm, med profili:			
	mineralna kamena volna SIST EN 13162, debeline 6 cm,			
	[$\lambda_D = \max. 0.038 \text{ W}/(\text{m.K})$]			
	s specifično upornostjo zračnemu toku: $\Xi \geq 5 \text{ kN.s/m}^4$,			
	npr.: Knauf Insulation NaturBorad FIT ali enakovredno			
	mavčno-kartonske plošče 3x 12.5 mm	3,75 cm		
	npr.: Knauf GKB 12.5 ali enakovredno, bandažiranje, izravnavo z mavčno izravnalno maso, 2x barvanje s pralno barvo			
	SP-KV-17.5			
	mavčnokartonske plošče 3x 1.25 cm,	3,8 cm		
	npr.: KNAUF GKB 1.25 ali enakovr. izravnavo z mavč.izravnalno maso			
	2x barvanje z akrilno barvo			
	sistemiški tankostenski poc.profil	10,0 cm		
	npr.: KNAUF CW 100 ali enakovredno, vgrajeni v vert.rastru 62.5 cm!, med profili: mineralna steklena volna SIST EN 13162			
	mavčnokartonske plošče vlagoodporne 3x 1.25 cm,	3,8 cm		
	npr.: KNAUF GKBI 1.25 ali enakovr. izravnavo z mavč.izravnalno maso			
	2x barvanje z akrilno barvo			
	SP-KV-17.5			
	mavčnokartonske plošče 3x 1.25 cm,	3,75 cm		
	npr.: KNAUF GKB 1.25 ali enakovr. izravnavo z mavč.izravnalno maso			
	2x barvanje z akrilno barvo			
	sistemiški,tankostenski poc.profil	7,5 cm		
	npr.: KNAUF CW 75 ali enakovredno, vgrajeni v vert.rastru 62.5 cm!, med profili: mineralna steklena volna SIST EN 13162			
	mavčnokartonske plošče 3x 1.25 cm,	3,75 cm		
	npr.: KNAUF GKBI 3x1.25 ali enakovr. izravnavo z mavč.izravnalno maso			
	2x barvanje z akrilno barvo			
4.1.	- po sestavi SP-KK-17,5, z uporabo 6x navadnih plošč	m2	186,70	0,00
4.2.	- po sestavi SP-KV-17,5, z uporabo 3x navadnih + 3x vlagoodpornih plošč	m2	121,40	0,00
4.3.	- po sestavi SP-PK-17,5, z uporabo 3x navadnih + 3x požarnoodpornih plošč	m2	138,60	0,00

5.	Izdelava mavčnih sten po sestavi SP-KK-20,5, SP-PK-20,5, SP-VK-20,5, SP-VV-20,5, debeline 20,5-21,5 cm, po sistemu kot npr. W115 ali W155W, z dobavo materiala in potrebnim delom: iz 3x mavčne plošče debeline 1,25 cm, iz podkonstrukcije debeline 2x7,5 cm, iz zvočne izolacije debeline 2x7,5 cm kot npr. Knauf Insulation NaturBoard FIT ali enakovredno, iz kosov izolacijskega traku med profili podkonstrukcije - samolepilni tesnilni trak debeline 2 mm, iz 2x mavčne plošče debeline 1,25 cm. Z ojačitvami iz UA profilov za montažo stavbnega pohištva, iz ojačitev iz OSB plošč debeline 22 mm za montažo opreme, z bandažiranjem stikov, vgradnjo vogalnikov, izvedbo izrezov, Po sestavah:			
	SP-KK-20.5			
	mavčnokartonske plošče 3x 1.25 cm, npr.: KNAUF GKB 1.25 ali enakovr. izravnava z mavč.izravnalno maso 2x barvanje z akrilno barvo	3,75 cm		
	sistemske tankostenske pocinkane profile npr.: KNAUF CW 75 ali enakovredno, vgrajeni v vertikalnem rastru 62.5 cm, med profili: mineralna kamena volna SIST EN 13162, debeline 6 cm, [λD = max. 0.038 W/(m.K)] s specifično upornostjo zračnemu toku: Ξ ≥ 5kN.s/m4, npr.: Knauf Insulation NaturBorad FIT ali enakovredno	7,5 cm		
	kosi izolacijskega traku med profili z osnim razmakom 50 cm, po navodilih proizvajalca sistema	0,2 cm		
	sistemske tankostenske pocinkane profile npr.: KNAUF CW 75 ali enakovredno, vgrajeni v vertikalnem rastru 62.5 cm, med profili: mineralna kamena volna SIST EN 13162, debeline 6 cm, [λD = max. 0.038 W/(m.K)] s specifično upornostjo zračnemu toku: Ξ ≥ 5kN.s/m4, npr.: Knauf Insulation NaturBorad FIT ali enakovredno	7,5 cm		
	mavčnokartonske plošče 2x 1.25 cm npr.: KNAUF GKB 1.25 ali enakovr. izravnava z mavč.izravnalno maso 2x barvanje z akrilno barvo	2,5 cm		
5.1.	- po sestavi SP-KK-20,5, z uporabo 5x navadnih plošč	m2	2.954,60	0,00
5.2.	- po sestavi SP-PK-20,5, z uporabo 2x navadnih + 2x požarnoodpornih plošč	m2	33,20	0,00
5.3.	- po sestavi SP-VK-20,5, z uporabo 2x vodoodpornih + 3x požarnoodpornih plošč	m2	4,80	0,00

5.4.	- po sestavi SP-VV-20,5, z uporabo 4x vodoodpornih + 1x navadnih plošč	m2	6,10	0,00
6.	<p>Izdelava mavčnih sten po sestavi SP-KK-21,5, SP-PK-21,5 debeline 21,5 cm, po sistemu kot npr. W115W, z dobavo materiala in potrebnim delom: iz 2x mavčne plošče debeline 1,25 cm, iz podkonstrukcije debeline 2x7,5 cm, iz zvočne izolacije debeline 2x7,5 cm kot npr. Natur Board FIT, iz 1x mavčne plošče med podkonstrukcijama debeline 1,25 cm, iz kosov izolacijskega traku med profili podkonstrukcije - samolepilni tesnilni trak debeline 2 mm, iz 2x mavčne plošče debeline 1,25 cm. Z ojačitvami iz UA profilov za montažo stavbnega pohištva, iz ojačitev iz OSB plošč debeline 22 mm za montažo opreme, z bandažiranjem stikov, vgradnjo vogalnikov, izvedbo izrezov, obdelavo</p> <p>Po sestavah:</p> <p>SP-KK-21.5</p> <p>mavčno-kartonske plošče 2x 12.5 mm 2,5 cm npr.: Knauf GKB 12.5 ali enakovredno, bandažiranje, izravnavo z mavčno izravnalno maso, 2x barvanje s pralno barvo</p> <p>sistemiški tankostenski pocinkani profili 7,5 cm npr.: KNAUF CW 75 ali enakovredno, vgrajeni v vertikalnem rastru 62.5 cm, med profili:</p> <p>mineralna kamena volna SIST EN 13162, debeline 6 cm, [$\lambda_D = \max. 0.038 \text{ W/(m.K)}$] s specifično upornostjo zračnemu toku: $\Xi \geq 5 \text{ kN.s/m}^4$, npr.: Knauf Insulation NaturBorad FIT ali enakovredno</p> <p>mavčno-kartonske plošče 12.5 mm 1,3 cm npr.: Knauf GKF 12.5 ali enakovredno</p> <p>kosi izolacijskega traku med profili in ploščami z osnim razmakom 50 cm, po navodilih proizvajalca sistema 0,2 cm</p> <p>sistemiški tankostenski pocinkani profili 7,5 cm npr.: KNAUF CW 75 ali enakovredno, vgrajeni v vertikalnem rastru 62.5 cm, med profili:</p> <p>mineralna kamena volna SIST EN 13162, debeline 6 cm, [$\lambda_D = \max. 0.038 \text{ W/(m.K)}$] s specifično upornostjo zračnemu toku: $\Xi \geq 5 \text{ kN.s/m}^4$, npr.: Knauf Insulation NaturBorad FIT ali enakovredno</p> <p>mavčno-kartonske plošče 2x 12.5 mm 2,5 cm npr.: Knauf GKB 12.5 ali enakovredno, bandažiranje, izravnavo z mavčno izravnalno maso, 2x barvanje s pralno barvo</p>			
6.1.	- po sestavi SP-KK-21,5, z uporabo 5x navadnih plošč	m2	893,40	0,00

6.2.	- po sestavi SP-PK-21,5, z uporabo 2x navadnih + 3x požarnoodpornih plošč	m2	112,50	0,00
7.	Izdelava mavčnih oblog po sestavi SO-K-7,5, SO-V-7,5 IN SO-P-7,5, po sistemu kot npr. W628, z dobavo materiala in potrebnim delom: iz 2x mavčne plošče debeline 1,25 cm, iz podkonstrukcije debeline 5,0 cm, iz zvočne izolacije debeline 5,0 cm kot npr. Natur Board FIT. Iz ojačitev iz OSB plošč debeline 22 mm za montažo opreme, z bandažiranjem stikov, vgradnjo vogalnikov, izvedbo izrezov, obdelavo prebojev. Po sestavah:			
	SO-K-7,5			
	mavčnokartonske plošče 2x 1.25 cm, npr.: KNAUF W628B 1.25 ali enakovr. izravnava z mavč.izravnalno maso 2x barvanje z akrilno barvo	2,5 cm		
	sistemske, tankostenske poc. profili npr.: KNAUF CW 50 ali enakovredno, vgrajeni v vert. rastru 62.5 cm!, med profili: mineralna steklena volna SIST EN 13162	5,0 cm		
	SO-V-7,5			
	mavčnokartonske plošče 2x 1.25 cm, npr.: KNAUF W628B 1.25 ali enakovr. izravnava z mavč.izravnalno maso 2x barvanje z akrilno barvo	2,5 cm		
	sistemske, tankostenske poc. profili npr.: KNAUF CW 50 ali enakovredno, vgrajeni v vert. rastru 62.5 cm!, med profili: mineralna steklena volna SIST EN 13162	5,0 cm		
	SO-P-7,5			
	stenska obloga: gips-kartonske plošče 2x 1.25 cm, npr.: KNAUF W628B 1.25 ali enakovr. izravnava z mavč.izravnalno maso 2x barvanje z akrilno barvo	2,5 cm		
	sistemske, tankostenske poc. profili npr.: KNAUF CW 50 ali enakovredno, vgrajeni v vert. rastru 62.5 cm!, med profili: mineralna steklena volna SIST EN 13162	5,0 cm		
7.1.	- po sestavi SO-K-7,5, z uporabo 2x navadnih plošč	m2	391,60	0,00
7.2.	- po sestavi SO-V-7,5, z uporabo 2x vodoodpornih plošč	m2	9,90	0,00

8. Izdelava mavčnih oblog po sestavi SO-K-10, SO-V-10 IN SO-P-10, SO-PV-10, po sistemu kot npr. W628, z dobavo materiala in potrebnim delom: iz 2x mavčne plošče debeline 1,25 cm, iz podkonstrukcije debeline 7,5 cm, iz zvočne izolacije debeline 7,5 cm kot npr. Natur Board FIT. Iz ojačitev iz OSB plošč debeline 22 mm za montažo opreme, z bandažiranjem stikov, vgradnjo vogalnikov, izvedbo izrezov, obdelavo prebojev.

Po sestavah:

SO-K-10

mavčnokartonske plošče 2x 1.25 cm, 2,5 cm
npr.: **KNAUF W628B** 1.25 ali enakovr.
izravnava z mavč.izravnalno maso
2x barvanje z akrilno barvo
sistemski,tankostenski poc.profil
npr.: **KNAUF CW 75** ali enakovredno, 7,5 cm
vgrajeni v vert.rastru 62.5 cm!,
med profili: mineralna steklena volna SIST EN 13162

SO-V-10

mavčnokartonske plošče 2x 1.25 cm, 2,5 cm
npr.: **KNAUF W628B** 1.25 ali enakovr.
izravnava z mavč.izravnalno maso
2x barvanje z akrilno barvo
sistemski,tankostenski poc.profil 7,5 cm
npr.: **KNAUF CW 75** ali enakovredno,
vgrajeni v vert.rastru 62.5 cm!,
med profili: mineralna steklena volna SIST EN 13162

SO-P-10

stenska obloga: 2,5 cm
gips-kartonske plošče 2x 1.25 cm, **2.5 cm**
npr.: **KNAUF W628B** 1.25 ali enakovr.
izravnava z mavč.izravnalno maso
2x barvanje z akrilno barvo
sistemski,tankostenski poc.profil **7.5 cm** 7,5 cm
npr.: **KNAUF CW 75** ali enakovredno,
vgrajeni v vert.rastru 62.5 cm!,
med profili: mineralna steklena volna SIST EN 13162

- | | | | | |
|------|--|----|--------|------|
| 8.1. | - po sestavi SO-K-10, z uporabo 2x navadnih plošč | m2 | 205,00 | 0,00 |
| 8.2. | - po sestavi SO-V-10, z uporabo 2x vodoodpornih plošč | m2 | 370,20 | 0,00 |
| 8.3. | - po sestavi SO-P-10, z uporabo 2x požarnoodpornih plošč | m2 | 12,50 | 0,00 |
| 8.4. | - po sestavi SO-PV-10, z uporabo 2x požarnoodpornih in vlagoodpornih plošč | m2 | 12,50 | 0,00 |

9. Izdelava mavčnih oblog po sestavi SO-K-15, SO-V-15 in SO-P-12,5, po sistemu kot npr. W628, z dobavo materiala in potrebnim delom: iz 2x mavčne plošče debeline 1,25 cm, iz podkonstrukcije debeline 10-12,5 cm, iz zvočne izolacije debeline 12,5 cm kot npr. Natur Board FIT. Iz ojačitev iz OSB plošč debeline 22 mm za montažo opreme, z bandažiranjem stikov, vgradnjo vogalnikov, izvedbo izrezov, obdelavo prebojev.

Po sestavah:

SO-P-12.5

mavčnokartonske plošče 2x 1.25 cm, 2,5 cm
npr.: **KNAUF W628B** 1.25 ali enakovr.
izravnava z mavč.izravnalno maso
2x barvanje z akrilno barvo
sistemski,tankostenski poc.profil
npr.: **KNAUF CW 100** ali enakovredno, 10,0 cm
vgrajeni v vert.rastru 62.5 cm!,
med profili: mineralna steklena volna SIST EN 13162

SO-K-15

mavčnokartonske plošče 2x 1.25 cm, 2,5 cm
npr.: **KNAUF W628B** 1.25 ali enakovr.
izravnava z mavč.izravnalno maso
2x barvanje z akrilno barvo
sistemski,tankostenski poc.profil 12,5 cm
npr.: **KNAUF CW 125** ali enakovredno,
vgrajeni v vert.rastru 62.5 cm!,
med profili: mineralna steklena volna SIST EN 13162

SO-V-15

mavčnokartonske plošče 2x 1.25 cm, 2,5 cm
npr.: **KNAUF W628B** 1.25 ali enakovr.
izravnava z mavč.izravnalno maso
2x barvanje z akrilno barvo
sistemski,tankostenski poc.profil 12,5 cm
npr.: **KNAUF CW 125** ali enakovredno,
vgrajeni v vert.rastru 62.5 cm!,
med profili: mineralna steklena volna SIST EN 13162

SO-P-15

mavčnokartonske plošče 2x 1.25 cm, 2,5 cm
npr.: **KNAUF W628B** 1.25 ali enakovr.
izravnava z mavč.izravnalno maso
2x barvanje z akrilno barvo
sistemski,tankostenski poc.profil 12,5 cm
npr.: **KNAUF CW 125** ali enakovredno,
vgrajeni v vert.rastru 62.5 cm!,
med profili: mineralna steklena volna SIST EN 13162

- | | | | | |
|------|---|----|--------|------|
| 9.1. | - po sestavi SO-K-15, z uporabo 2x navadnih plošč | m2 | 709,50 | 0,00 |
| 9.2. | - po sestavi SO-V-15, z uporabo 2x vodoodpornih plošč | m2 | 777,60 | 0,00 |

9.3.	- po sestavi SO-P-12,5, z uporabo 2x požarnoodpornih plošč	m2	2.500,40	0,00
10.	<p>Izdelava mavčnih oblog po sestavi SO-K-17,5, SO-V-17,5 in SO-P-17,5, po sistemu kot npr. W628, z dobavo materiala in potrebnim delom: iz 2x mavčne plošče debeline 1,25 cm, iz podkonstrukcije debeline 15 cm, iz zvočne izolacije debeline 15 cm kot npr. Natur Board FIT. Iz ojačitev iz OSB plošč debeline 22 mm za montažo opreme, z bandažiranjem stikov, vgradnjo vogalnikov, izvedbo izrezov, obdelavo prebojev.</p> <p>Po sestavah:</p> <p>SO-K-17,5</p> <p>mavčnokartonske plošče 2x 1.25 cm, npr.: KNAUF W628B 1.25 ali enakovr. izravnavo z mavč.izravnalno maso 2x barvanje z akrilno barvo sistemski,tankostenski poc.profil</p> <p>npr.: KNAUF CW 150 ali enakovredno, vgrajeni v vert.rastru 62.5 cm!, med profili: mineralna steklena volna SIST EN 13162</p> <p>SO-V-17,5</p> <p>mavčnokartonske plošče 2x 1.25 cm, npr.: KNAUF W628B 1.25 ali enakovr. izravnavo z mavč.izravnalno maso 2x barvanje z akrilno barvo sistemski,tankostenski poc.profil</p> <p>npr.: KNAUF CW 150 ali enakovredno, vgrajeni v vert.rastru 62.5 cm!, med profili: mineralna steklena volna SIST EN 13162</p> <p>SO-P-17,5</p> <p>mavčnokartonske plošče 2x 1.25 cm, npr.: KNAUF W628B 1.25 ali enakovr. izravnavo z mavč.izravnalno maso 2x barvanje z akrilno barvo sistemski,tankostenski poc.profil</p> <p>npr.: KNAUF CW 150 ali enakovredno, vgrajeni v vert.rastru 62.5 cm!, med profili: mineralna steklena volna SIST EN 13162</p>	2,5 cm 15,0 cm 2,5 cm 15,0 cm 2,5 cm 15,0 cm		
10.1.	- po sestavi SO-P-17,5, z uporabo 2x požarnoodpornih plošč	m2	136,30	0,00
11.	Izdelava mavčnih oblog brez podkonstrukcije, z dobavo materiala in potrebnim delom: iz 1x mavčne plošče debeline 1,25 cm, vijačena in lepljena na betonsko ali zidano podlago. Z bandažiranjem stikov, vgradnjo vogalnikov, izvedbo izrezov, obdelavo prebojev.	m2	750,00	0,00

12.	Izdelava mavčnih oblog, z dobavo materiala in potrebnim delom: iz 1x mavčne plošče debeline 1,25 cm, dodatna obloga mavčnih sten in stenskih oblog kjer je to predvideno, bandažiranje in ostale obdelave zajete že v osnovnih postavkah.	m2	920,00	0,00
13.	Izdelava ravnih spuščenih stropov, brez vidne podkonstrukcije in brez vidnih spojev plošč, plošče finalno obdelane v tonu po izboru arhitekta, s podkonstrukcijo in pritrdilnim materialom, po navodilih proizvajalca, z izvedbo izrezov, obdelavo prebojev, izvedbo			
13.1.	- Dobava in montaža monolitnega akustičnega spuščenega stropa po sestavi SS1, kot npr. Knauf Ceiling Solutions (KCS) Eleganza z visoko absorbcijo zvoka, razred A, zgrajenega iz enonivojske kot npr. T 35 Rapidfix podkonstrukcije, obešenih v primarni strop z nonius obešali, spuščanje do 0,5 m. Na spodnji strani konstrukcije je samolepilni zrakotesni trak. Na konstrukcijo so vijane plošče kot npr. KCS Eleganza v dim. 1200x2400x25 mm. Stiki med ploščami ter vijaki se 3 x kitajo z kot npr. Acoustic Joint Filler Eleganza kiti. Na površino se strojno 2x brizga akustična barva kot npr. Eleganza. Koeficient absorbcije zvoka: 0,95 po EN ISO 11654. Vzдолžna zvočna izolirnost stropa je Dn,c,w = 30 dB po EN 10848-2. Plošče so odporne na relativno zračno vlago do 95%. Plošče so v razredu gradiva A2-s1,d0 po EN 13501-1 (kot na primer KCS Eleganza).	m2	1.902,00	0,00
13.2.	- Dobava in montaža zaključnih profilov za izdelavo lebdečih rastrskih stropov kot npr. Axonis AXP-50-W ali AXT-TEG-W, višina 50 mm za, RAL 9003 z vključenim pritrdilnom materialom Axonis.	m1	1.227,80	0,00

- Dobava in montaža spuščene kovinskega stropa po sestavi SS2, kot npr. KCS K-H 400 Tartan, zgrajenega iz kovinske C Profil 100 mm konstrukcije, v rastru 120x120 cm, obešenih v primarni strop s togimi obešali za spuščanje do 0,55m (učilnice), na hodnikih do 0,8 m. V konstrukcijo so vložene snemljive kovinske plošče, kot npr. KCS Metal Tartan dim. 1100x550x33 mm, bele barve RAL9003, z nevidnim profilom, s mikroperforacijo kot npr. Rd 1522 z vključenim akustičnim voalom. Ob steni bo zaključni profil, kot npr. F RA 4F z vzmetnimi zagozdami cut tile spring wedge 686305. Razred gorljivosti A2. Odpornost na relativno zračno vlažnost 95 %. Perforacija 22 % (kot npr. KCS Metal K-H 400 microperforated)

Glej sheme spuščениh stropov in

13.3.	- SS2, metal, perforiran	m2	818,00	0,00
13.4.	- SS2 A, metal, perforiran, + akustičen, dodatna zvočna izolacija - akustični vložek, kot npr. Knauf Ceiling Solutions Premium OP	m2	636,00	0,00
13.5.	- SS2 B, metal, perforiran, barvan v barvi po izboru arhitekta, izven standardne lestvice	m2	201,00	0,00
13.6.	- SS2 H, metal, perforiran, linijska postavitve, kot npr. Armstrong METAL F-H 600 Corridor, nekatere lamele morajo biti brezakustičnega voala zaradi prezračevanja medstropovja,			
	Glej sheme spuščениh stropov	m2	1.623,00	0,00
13.7.	- Dobava in montaža spuščene kovinskega stropa po sestavi SS3, kot npr. KCS K-H 400 Tartan, zgrajenega iz kovinske C Profil 100 mm konstrukcije v rastru 120x120 cm, obešenih v primarni strop s togimi obešali za spuščanje do 0,5 m. V konstrukcijo so vložene snemljive kovinske plošče, kot npr. KCS Metal Tartan dim. 1100x550x33 mm, bele barve RAL9003, z nevidnim profilom, brez perforacije, Plain. Ob steni bo zaključni profil, kot npr. F RA 4F z vzmetnimi zagozdami cut tile spring wedge 686305. Razred gorljivosti A2. Odpornost na relativno zračno vlažnost 95 %.			
	Glej sheme spuščениh stropov in	m2	254,00	0,00
13.8.	- dodatna zvočna izolacija - akustični vložek, kot npr. Knauf Ceiling Solutions Premium OP	m2	254,00	0,00
13.9.	- Dobava in montaža zaključnih profilov za izdelavo lebdečih rastrskih stropov kot npr. Axonis AXP-50-W ali AXT-TEG-W, višina 50 mm za, RAL 9003 z vključenim pritrdilnom materialon Axonis.	m1	1.596,90	0,00

<p>13.10. - Dobava in montaža akustičnega spuščenega stropa po sestavi SS4, kot npr. Knauf Ceiling Solutions (KCS) z visoko absorpcijo zvoka, razred A, zgrajenega iz enonivojske kovinske konstrukcije iz glavnih ter prečnih nosilcev, kot npr. Prelude TL2 / Ventatec SG 15 mm profilov, obešenih v primarni strop z obešali za spuščanje do 0,5 m. V konstrukcijo so vložene ali vpete snemljive mineralne laminirane plošče, kot npr. KCS Armstrong Perla OP dim. 1200/600 x 600x15 mm, bele barve, s poglobljenim robom, kot npr. Tegular 15/90 in vidnim T profilom. Koeficient absorpcije zvoka: 0,95 po EN ISO 11654. Vzдолžna zvočna izolirnost stropa je $D_{n,f,w} = 25$ dB po EN 10848-2. Plošče so odporne na relativno zračno vlago do 95%. Plošče so v razredu gradiva A2-s1,d0 po EN 13501-1. Razred čistosti ISO 5 po EN ISO 14644-1 (kot na primer KCS Armstrong Perla OP, Sistem C, Tegular 15/90 ali enakovredno).</p> <p>Glej sheme spuščenih stropov in</p> <p>Detajle pritrditve spuščenih stropov</p>			
	m2	3.105,00	0,00
<p>13.11. - Dobava in montaža zaključnih profilov za izdelavo lebdečih rastrskih stropov kot npr. Axonis AXT-TEG-W, višina 50 mm za, RAL 9010 z vključenim pritrdilnom materialom</p>			
	m1	1.109,80	0,00
<p>13.12. - Dobava in montaža zaključnih profilov za izdelavo lebdečih rastrskih stropov kot npr. Axonis AXO-50-W, višina 50 mm za, RAL 9010 z vključenim pritrdilnom materialom</p>			
	m1	616,70	0,00

13.13.	- Dobava in montaža akustičnega higieničnega spuščnega stropa po sestavi SS5, kot npr. Knauf Ceiling Solutions (KCS) z absorpcijo zvoka razreda C, izgrajenega iz enonivojske kovinske konstrukcije iz glavnih ter prečnih nosilcev, kot npr. Prelude TL2 / Ventatec SG 15 mm profilov, obešenih v primarni strop z obešali za spuščanje do 0,5 m. V konstrukcijo so vložene ali vpete snemljive mineralne laminirane plošče z vodoodbojno površino, kot npr. KCS Armstrong Mediguard Acoustic dim. 1200x600x19 mm, bele barve z Mediguard antibakterijskim delovanjem, s poglobljenim robom, kot npr. Tegular 15/90 in vidnim T profilom. Ob steni bo zaključni dvojni L profil 15/8/15/25 mm. Koeficient absorpcije zvoka: 0,65 po EN ISO 11654. Vzдолžna zvočna izolirnost stropa je $D_{n,f,w} = 38$ dB po EN 10848-2. Plošče so odporne na relativno zračno vlago do 95%. Plošče so v razredu gradiva A2-s1,d0 po EN 13501-1. Razred čistosti ISO 4 po EN ISO 14644-1. Plošče so odporne na mokro čiščenje z detergenti, dezinfekcijska sredstva in paro. (kot na primer KCS Mediguard Acoustic, Sistem C, Tegular 15/90 ali enakovredno)	m2	1.020,00	0,00
13.14.	- Dobava in montaža zaključnih profilov za izdelavo lebdečih rastrskih stropov kot npr. Axonis AXT-TEG-W, višina 50 mm za, RAL 9003 z vključenim pritrdilnom materialom	m1	104,00	0,00
13.15.	- Dobava in montaža spuščnega kovinskega stropa po sestavi SS6, zrakotesen, paneli debeline 62 mm, širine 120 cm, dolžine do 4m, skladno s shemami stropov, v beli barvi RAL 9010, obešeni na navojne palice, uvtane v AB ploščo, obešala s sponami za nivelacijo stropa, po robovih prostora kotni L profil, alu barvan, na katerega pride montirana zaokrožnica, vsi stiki kitani s silikonskim kitom v beli barvi, kaskada ob fasadi zaključena z robni škatlastim profilom, stik med profilom in horizontalnim ter vertikalnim profilom zasilikoniziran, strop primeren za čiste laboratorije skladno s standardom SIST ISO 14644. V ponudbi vključiti vse robne in stenske profile z zaokrožnico ter	m2	728,00	0,00
13.16.	- zaključne mavčne kaskade stopov po sestavi SS6, od rasterskega stropa do AB	m2	71,00	0,00

13.17.	<p>- Dobava in montaža akustičnih vertikalnih absorberjev po sestavi SS7, kot npr. Knauf Ceiling Solutions (KCS) Mineral Baffle element, zgrajenega iz mineralnih vlaken, laminirano v akustični filc. Elementi se obešajo na U profile preko karabinov, spuščanje po projektu. Površine ter robovi so v celoti v homogeni barvi. Dimenzija absorberjev je 1800/1200 mm x 200 mm x 39 mm. Absorpcijska vrednost Aw po 1/3 oktavah: 0,15; 0,25; 0,45; 0,90; 0,90; 0,95. Plošče se motirajo v osnem razmiku 200 mm po projektu. Plošče so odporne na relativno zračno vlago do 95%. Plošče so v razredu gradiva A2-s1,d0 po EN 13501-1. (kot na primer KCS Mineral Baffle element, peščena barva, po izboru arhitekta.</p>	m2	355,00	0,00
	<p>Glej sheme spuščanih stropov in</p>			
	<p>- Dobava in montaža akustičnih jader, kot npr. Sonic Element, po navodilih proizvajalca Glej sheme spuščanih stropov in Detajle pritrditve spuščanih stropov</p>			
13.18.	<p>- fi 80 cm, višina spuščanja 80-120cm, določiti na mestu skupaj z arhitektom. Dobava in montaža akustičnih jader kot npr. Knauf Ceiling Solutions (KCS) Topiq Sonic zgrajenega iz trde laminirane kamene volne in obešal iz 3 jeklenic. Vidna površina ter robovi so v celoti v barvi RAL 9010. Robovi so ojačani s Strong Edge tehnologiji. Dimenzija absorberjev je fi 800 mm x 40 mm. Plošče so odporne na relativno zračno vlago do 95%. Plošče so v razredu gradiva A2-s1,d0 po EN 13501-1. (kot na primer KCS</p>	kos	21,00	0,00
13.19.	<p>- fi 120 cm, višina spuščanja 80-120 cm, določiti na mestu skupaj z arhitektom. Dobava in montaža akustičnih jader kot npr. Knauf Ceiling Solutions (KCS) Topiq Sonic zgrajenega iz trde laminirane kamene volne in obešal iz 4 jeklenic. Vidna površina ter robovi so v celoti v barvi RAL 9010. Robovi so ojačani s Strong Edge tehnologiji. Dimenzija absorberjev je fi 1200 mm x 40 mm. Absorpcijska vrednost po 1/3 oktavah: 0,40; 1.00; 1.70; 1.80; 2.00; 1.90. Plošče so odporne na relativno zračno vlago do 95%. Plošče so v razredu gradiva A2-s1,d0 po EN 13501-1. (kot na primer KCS Topiq Sonic</p>	kos	39,00	0,00

14.	Izdelava gladkih spuščениh stropov po sestavi SS8, z dobavo materiala in potrebnim delom, iz 1x mavčne plošče debeline 1,25 cm, s podkonstrukcijo in obešali, z bandažiranjem stikov, vgradnjo vogalnikov, izvedbo izrezov, obdelavo prebojev, v količini zajete tudi razne mavčne vertikalne kaskade, obloge in ostali elementi, vključno z obdelavo rež za notranja senčila, vključno z izdelavo dilatacij.			
	Glej sheme spuščениh stropov in			
	Detajle pritrditve spuščениh stropov			
14.1.	- z uporabo navadnih plošč	m2	1.500,00	0,00
14.2.	- z uporabo vodoodpornih plošč	m2	450,00	0,00
14.3.	- vertikalne zapore pri višinskih preskokih	m3	305,00	0,00
14.4.	- z uporabo ognjevarnih plošč po sestavi	m2	110,00	0,00
14.5.	- vertikalne zapore z uporabo ognjevarnih plošč po sestavi SS10	m2	70,00	0,00
14.6.	- revizijske lopute velikosti 60x60 cm, kot npr. Knauf, finalni videz v enakem izgledu kot strop, s polnilom iz mavčne plošče	kos	50,00	0,00
14.7.	- revizijske lopute velikosti 40x40 cm, kot npr. Knauf, finalni videz v enakem izgledu kot strop, s polnilom iz mavčne plošče	kos	100,00	0,00
14.8.	- revizijske lopute velikosti 60x60 cm, požarno odporne EI60, kot npr. Knauf, finalni videz v enakem izgledu kot strop, s polnilom iz mavčne plošče	kos	30,00	0,00
14.9.	- revizijske lopute velikosti 40x40 cm, požarno odporne EI60, kot npr. Knauf, finalni videz v enakem izgledu kot strop, s polnilom iz mavčne plošče	kos	30,00	0,00
15.	Stenska obloga v laboratoriju SEM v kleti IC, prostor, za zvočno absorpcijo nizkih frekvenc, kot npr. Tektalan A2 Smarttec ali Cleaneo Akustik, pred dobavo preveriti dobavljeno opremo v laboratoriju in izbrati ustrezno zvočno izolacijo glede na zahteve dobavitelja opreme v prostoru. postavka vključuje nabavo in montažo na AB stene z vsem	m2	68,00	0,00
16.	Dodatek za izvedbo kovinske ojačitve v vzhodni steni prostora L060706 za izvedbo montažo predajne komore (predajna komora ni del ponudbe!), ocenjena teža med 80-100kg, 1 m od tal, 10 cm od severne stene, velikost zidarske odprtine 60x65 cm.	kpl	1,00	0,00
17.	Izdelava, dobava in montaža spuščениh stropov knjižnice in čitalnice, po sestavi SS11, kot npr. MINERAL Sonic Element, mineralna jadra, pravokotna, velikosti 55/55, 55/120 in 55/155 cm, z vsemi zaključki, podkonstrukcijo, obešali.			
	Glej sheme spuščениh stropov in	m2	150,00	0,00

18.	Izdelava, dobava in montaža spuščениh stropov razdelilne kuhinje, po sestavi SS12, kot npr. AMF THERMATEX Aquatec 60x60 in 60/120 cm, z vsemi zaključki, podkonstrukcijo, obešali.	m2	35,00	0,00
19.	Izdelava, dobava in montaža spuščениh stropov pisarne knjižnice in prostorov medetaže lamele J3 (nad jedilnico), po sestavi SS13, kot npr. AMF THERMATEX Alpha Colour, 120/60 cm, barvan, z vsemi zaključki, podkonstrukcijo, obešali. Glej sheme spuščениh stropov in Detajle pritrditve spuščениh stropov	m2	166,00	0,00
20.	V vseh stenah, kjer je predvidena notranja zasteklitev, daljša od 1,2m, je potrebno v ceno zajeti 2x vertikalni ojačitveni profil 70/140/4mm in 1x horizontalni ojačitveni profil 70/140/4mm nad zasteklitvijo, sidran v strop z ustreznimi zateznimi palicami, za lažjo montažo večjega notranjega stavbnega pohištva. v postavko zajeti vse notranje zasteklitve, po shemah FFA.432, FFA.434, FFA.435, FFA.436, glej tudi detajle FFA.625,	m1	308,20	0,00
21.	Zaključna kaskada v obešenem stropu glavne avle IC SS1-SS8: sistemski profil na stiku AB in vertikalne zapore iz mavčnokartonskih plošč, vertikalna zapora in zaključek stropa SS1 proti stopnišču, obdelano z obeh strani, vse po detajlu, Glej sheme spuščениh stropov in Detajle pritrditve spuščениh stropov	m2	5,00	0,00
Skupaj mavčnokartonska dela:				0,00

	m.e.	količina	cena na enoto	znesek
II. OBRTNIŠKA DELA				
D. TLAKARSKA DELA				
a.	<p>Splošni opis za terazzo tlake:</p> <p>Teraco plošče po standardu SIST EN 13748</p> <p>– 1, pridobljen iz vakuumsko vibro-stisnjenega bloka iz mineralnega agregata, proizveden v skladu s standardom EN 12620, beli portlandski cement v skladu s standardom EN 197-1. Pigmenti odporni na UV žarke. Dimenzija plošče 1200 mm x 1200 mm, debeline 25mm, lepljene po SIST EN 12004; razred C2TE S1 na togo podlago, stopnja protizdrsnosti R10 po DIN 51130 , zaključni sloj terrazza tovarniško impregniran z zaščitnim hidrofbnim premazom z naravnim mat izgledom brez sijaja. Toleranca ravnosti tlaka po SIST EN 18202. Plošče odporne na obrabo po preiskavi SIST EN</p> <p>V ceni na enoto upoštevati detajl stikov tla/stena po detajlu FFA.688.</p>			
b.	<p>Zahtevana ravnost tal za polaganje linoleja: tlak fino zaglajen do ravnosti: $\pm 10 \text{ mm/4 m'}$ skladno z DIN 18202,</p> <p>Opomba: Pri mavčnih stenah, ki se izvedejo nad estrihom in ne od plošče do plošče je potrebno izdelati estrih zarezati z nameno preprečavanja prenosa udarnega zvoka in enega prostora v drugega. To zarezo zajeti v cenah m2 tlakarskih del.</p> <p>Opomba: pri tlakih z izdelavo temeljev pod elementi upoštevati detajl FFA.642.</p>			
1.	<p>Izdelava sestave tlaka K3.1, z dobavo materiala in potrebnim delom:</p> <ul style="list-style-type: none"> - iz polnila iz pranege rizlja frakcije 8-11 mm, sloj debeline do 32 cm, s planiranjem - iz podložnega betona C12/15 cm, debeline 5 cm, z izravnavo zgornje površine - iz preventivne hidroizolacije iz polno varjenih bitumenskih trakov debeline 4 mm, s predhodno pripravo betonske površine in z izdelavo bitumenskega premaza, z izvedbo vertikalnih zavihkov na obodne zidove prostorov, kot npr. General Membrane Orion FC 180, polimer-bitumenska, enoslojna (APP), <p>zahteve za topl. obstojnost: fleksibilnost pri nizkih temperaturah -15°C, temperaturna odpornost proti tečenju 130°C, polno varjena na podlago z varjenimi preklopi, kot npr.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - iz ločilnega sloja iz PE folije 0.20 - iz mikroarmiranega betonskega estriha debeline 7,3 cm, C25/30, z robnimi trakovi ob zidovih debeline 1 cm, z izvedbo dilatacij, mikroarmiran beton C 25/30, <p>tlak fino zaglajen do ravnosti: $\pm 10 \text{ mm/4 m'}$, mikroarmatura: PP vlakna, vsebnost: 0.95kg/m^3, npr.: FIBRILs F120 ali</p> <p>Po sestavi:</p>			

	mikroarmiran beton C 25/30 , tlak fino zaglajen do ravnosti: $\pm 10 \text{ mm/4 m'}$, mikroarmatura: PP vlakna, vsebnost: 0.95kg/m^3 , npr.: FIBRILs F120 ali enakovredno, na obodu tlaka (na stiku tla/stena) se vgradi robni trak debeline 1 cm PE folija 0.20	7,3 cm		
	polimer-bitumenska , enoslojna (APP), zahteve za topl. obstojnost: fleksibilnost pri nizkih temperaturah -15°C , temperaturna odpornost proti tečenju 130°C , polno varjena na podlago z varjenimi preklopi, kot npr.: General Membrane Orion FC 180 4 mm ali enakovredno	0,4 cm		
	podložni beton C12/15	5,0 cm		
	pran rizelj frakcije 8-11 mm	32,0 cm		
	Celotna sestava skupaj:	m2	151,40	0,00
2.	Izdelava sestave tlaka K5, z dobavo materiala in potrebnim delom: - iz polnila iz pranege rizlja frakcije 8-11 mm, sloj debeline do 20 cm, s planiranjem - iz podložnega betona C12/15 cm, debeline 5 cm, z izravnavo zgornje površine - iz preventivne hidroizolacije iz polno varjenih bitumenskih trakov debeline 4 mm, s predhodno pripravo betonske površine in z izdelavo bitumenskega premaza, z izvedbo vertikalnih zavihkov na obodne zidove prostorov, kot npr. General Membrane Orion FC 180, polimer-bitumenska, enoslojna (APP), zahteve za topl. obstojnost: fleksibilnost pri nizkih temperaturah -15°C , temperaturna odpornost proti tečenju 130°C , polno varjena na podlago z varjenimi preklopi, kot npr.: - iz ločilnega sloja iz PE folije 0.20 - iz mikroarmiranega betonskega estriha debeline 6,3 cm, C25/30, z robnimi trakovi ob zidovih debeline 1 cm, z izvedbo dilatacij, mikroarmiran beton C 25/30, tlak fino zaglajen do ravnosti: $\pm 10 \text{ mm/4 m'}$, mikroarmatura: PP vlakna, vsebnost: 0.95kg/m^3 , npr.: FIBRILs F120 ali Po sestavi:			
	mikroarmiran beton C 25/30 , tlak fino zaglajen do ravnosti: $\pm 10 \text{ mm/4 m'}$, mikroarmatura: PP vlakna, vsebnost: 0.95kg/m^3 , npr.: FIBRILs F120 ali PE folija 0.20	6,3 cm		
	polimer-bitumenska , enoslojna (APP), zahteve za topl. obstojnost: fleksibilnost pri nizkih temperaturah -15°C , temperaturna odpornost proti tečenju 130°C , polno varjena na podlago z varjenimi preklopi, kot npr.: General Membrane Orion FC 180 4 mm ali enakovredno	0,4 cm		
	podložni beton C12/15	5,0 cm		
	pran rizelj frakcije 8-11 mm	18,0 cm		
	Celotna sestava skupaj:	m2	293,10	0,00
3.	Izdelava sestave tlaka K5.1, z dobavo materiala in potrebnim delom: - upoštevati preglednico zahtev za izvedbo antivibracijskih ukrepov - iz polnila iz pranege rizlja frakcije 8-11 mm, sloj debeline do 20 cm, s planiranjem - iz podložnega betona C12/15 cm, debeline 5 cm, z izravnavo zgornje površine			

- iz zvočne izolacije iz plošč iz penjenega poliuretana in plute, debeline 1,0 cm, kot npr. Getzner AFM 26, plošče iz penjenega poliuretana in plute
[dinamična togost $s' \leq 20 \text{ MN/m}^3$, max obremenitev 5000 kg/m^2 , $\lambda_D = 0.06 \text{ W/(m.K)}$], plošče z evropskim tehničnim soglasjem ETA - CE,
npr.: Getzner AFM 26 ali enakovredno
- iz mikroarmiranega betonskega estriha debeline 6,7 cm, C25/30, z robnimi trakovi ob zidovih debeline 1 cm, z izvedbo dilatacij, mikroarmiran beton C 25/30, tlak fino zaglajen do ravnosti: $\pm 10 \text{ mm/4 m'}$, mikroarmatura: PP vlakna, vsebnost: 0.95 kg/m^3 , npr.: FIBRILs F120 ali
- Po sestavi:
- | | | | |
|---|---------|-------|------|
| mikroarmiran beton C 25/30, | 6,7 cm | | |
| tlak fino zaglajen do ravnosti: $\pm 10 \text{ mm/4 m'}$, mikroarmatura: PP vlakna, vsebnost: 0.95 kg/m^3 , npr.: FIBRILs F120 ali | | | |
| plošče iz penjenega poliuretana in plute | 1,0 cm | | |
| [dinamična togost $s' \leq 20 \text{ MN/m}^3$, max obremenitev 5000 kg/m^2 , $\lambda_D = 0.06 \text{ W/(m.K)}$], plošče z evropskim tehničnim soglasjem ETA - CE,
npr.: Getzner AFM 26 ali enakovredno | | | |
| podložni beton C12/15 | 5,0 cm | | |
| pran rizelj frakcije 8-11 mm | 17,0 cm | | |
| Celotna sestava skupaj: | m2 | 35,20 | 0,00 |
4. Izdelava sestave tlaka K5.2, z dobavo materiala in potrebnim delom:
- upoštevati preglednico zahtev za izvedbo antivibracijskih ukrepov
- iz zvočne izolacije iz plošč iz penjenega poliuretana, debeline 5,0 cm, kot npr. Getzner Sylomer, trdoto določi dobavitelj na podlagi izračuna, izolacija proti vibracijam iz penjenega poliuretana kot npr.: Getzner Sylomer ali enakovredno, trdota poliuretana določi dobavitelj trakov na podlagi izračuna
- iz AB temelja mikroskopa, debeline 25 cm, iz opaža, betona C30/37, XC1, armature 30 kg/m^2 , mikroarmature in zagladitve zgornje površine kot estrih, temelj mikroskopa je od ostalih slojev tlaka K5.1 ločen z a.b. zidem (glej detajl stika tlaka K5.1 in K5.2)
- Po sestavi:
- | | | | |
|---|---------|-------|------|
| a.b. temelj mikroskopa | 25,0 cm | | |
| izolacija proti vibracijam iz penjenega poliuretana | 5,0 cm | | |
| kot npr.: Getzner Sylomer ali enakovredno, trdota poliuretana določi dobavitelj trakov na podlagi izračuna | | | |
| temelj mikroskopa je od ostalih slojev tlaka K5.1 ločen z a.b. zidem (glej detajl stika tlaka K5.1 in K5.2) | | | |
| Celotna sestava skupaj: | m2 | 23,00 | 0,00 |
5. Izdelava sestave tlaka K6, z dobavo materiala in potrebnim delom:
- iz polnila iz pranege rizlja frakcije 8-11 mm, sloj debeline do 20 cm, s planiranjem
- iz podložnega betona C12/15 cm, debeline 5 cm, z izravnavo zgornje površine

<p>- iz preventivne hidroizolacije iz polno varjenih bitumenskih trakov debeline 4 mm, s predhodno pripravo betonske površine in z izdelavo bitumenskega premaza, z izvedbo vertikalnih zavihkov na obodne zidove prostorov, kot npr. General Membrane Orion FC 180, polimer-bitumenska, enoslojna (APP),</p> <p>zahteve za topl. obstojnost: fleksibilnost pri nizkih temperaturah -15°C, temperaturna odpornost proti tečenju 130°C, polno varjena na podlago z varjenimi preklopi, kot npr.:</p> <p>- iz zvočne izolacije iz plošč iz penjenega poliuretana in plute, debeline 1,0 cm, kot npr. Getzner AFM 26, plošče iz penjenega poliuretana in plute</p> <p>[dinamična togost $s' \leq 20 \text{ MN/m}^3$, max obremenitev 5000 kg/m^2, $\lambda_D = 0.06 \text{ W/(m.K)}$], plošče z evropskim tehničnim soglasjem ETA - CE,</p> <p>npr.: Getzner AFM 26 ali enakovredno</p> <p>- iz mikroarmiranega betonskega estriha debeline 5,1 cm, C25/30, z robnimi trakovi ob zidovih debeline 1 cm, z izvedbo dilatacij</p> <p>Po sestavi:</p>				
	mikroarmiran beton C 25/30,	5,1 cm		
	tlak fino zaglajen do ravnosti: $\pm 10 \text{ mm/4 m'}$, mikroarmatura: PP vlakna, vsebnost: 0.95 kg/m^3 , npr.: FIBRILs F120 ali			
	plošče iz penjenega poliuretana in plute	1,0 cm		
	[dinamična togost $s' \leq 20 \text{ MN/m}^3$, max obremenitev 5000 kg/m^2 , $\lambda_D = 0.06 \text{ W/(m.K)}$], plošče z evropskim tehničnim soglasjem ETA - CE,			
	npr.: Getzner AFM 26 ali enakovredno			
	polimer-bitumenska , enoslojna (APP),	0,4 cm		
	zahteve za topl. obstojnost: fleksibilnost pri nizkih temperaturah -15°C, temperaturna odpornost proti tečenju 130°C, polno varjena na podlago z varjenimi preklopi, kot npr.:			
	General Membrane Orion FC 180 4 mm ali enakovredno			
	podložni beton C12/15	5,0 cm		
	pran rizelj frakcije 8-11 mm	17,0 cm		
	Celotna sestava skupaj:	m2	22,80	0,00
6.	Izdelava sestave tlaka K9 in K10, z dobavo materiala in potrebnim delom:			
6.1.	<p>- K9: iz mikroarmiranega betonskega estriha, v naklonu proti odtokom, C25/30, z robnimi trakovi ob zidovih debeline 1 cm, z izvedbo dilatacij, mikroarmiran beton C 20/25, v naklonu 1,5% proti talnemu odtoku, površina betona fino zaglajena, mikroarmatura: PP vlakna, vsebnost: 0.95 kg/m^3, npr.: FIBRILs F120 ali enakovredno debelina od min. 3,0 cm do max. 40,0 cm, z veznim slojem: polimeriziran cementni pačok (cement, voda, lateks), vgrajen tik pred izvedbo naklonskega betona na predhodno strojno ohrapavljeno in sprano površino</p>			

	Po sestavi: mikroarmiran beton C 20/25, v naklonu 1,5% proti talnemu odtoku, površina betona fino zaglajena, mikroarmatura: PP vlakna,vsebnost: 0.95kg/m ³ , npr.: FIBRILs F120 ali enakovredno debelina od min. 3,0 cm do max. 40,0 cm in polimeriziran cementni pačok (cement, voda, lateks), vgrajen tik pred izvedbo naklonskega betona na predhodno strojno ohrapavljeno in	m2	92,00	0,00
6.2.	- K10: mikroarmiran beton C 25/30, v naklonu 2% proti talnemu odtoku, površina betona fino zaglajena, mikroarmatura: PP vlakna,vsebnost: 0.95kg/m ³ , npr.: FIBRILs F120 ali enakovredno Po sestavi: mikroarmiran beton C 25/30, v naklonu 2% proti talnemu odtoku, površina betona fino zaglajena, mikroarmatura: PP vlakna,vsebnost: 0.95kg/m ³ , npr.: FIBRILs F120 ali enakovredno	m2	294,00	0,00
6.3.	- K10.1: mikroarmiran beton C 25/30, v naklonu 2% proti talnemu odtoku, površina betona fino zaglajena, mikroarmatura: PP vlakna,vsebnost: 0.95kg/m ³ , npr.: FIBRILs F120 ali enakovredno po sestavi: mikroarmiran beton C 25/30, v naklonu 2% proti talnemu odtoku, površina betona fino zaglajena, mikroarmatura: PP vlakna,vsebnost: 0.95kg/m ³ , npr.: FIBRILs F120 ali enakovredno	m2	197,10	0,00
7.	Izdelava sestave tlaka P1 z dobavo materiala in potrebnim delom: - iz polnila iz lahkega betona, debeline 6,0 cm, gostote 400 kg/m ³ , max 0,096 W(m.K), min 1 MPa - iz toplotne izolacije iz EPS, debeline 3 cm, kot npr. Fragmat EPS SILENT T1000 - <i>Sistemska plošča za talno ogrevanje površine A1=0,82 m², gostote 20 kg/m³ s čepi za vodenje cevi na razmaku 80, 160, 240, 320 mm..., je skupne višina 45 mm (10 mm izolacije in 35 mm čep). Sestavljena iz hidro profilirane folije debeline 0,6 mm in izolacijske profilirane plošče z natančno geometrijo čepov na razdalji 80 mm, ki omogoča natančno enostavno in varno vodenje cevi , kar nam zagotavlja usklajenost izračuna talnega ogrevanja dejansko izvedbo sistema. Konstrukcija sistemske plošče je narejena za cevi Ø12 mm do Ø20 mm, s protihrupnimi gumbki na spodnji strani plošče. Nosilnost sistemske plošče po SIST EN 1991-1-1 v kategoriji A-D brez kategorije C4 in D2 znaša pri enakomerni obremenitvi do 5 kN/m² in točkovna obremenitev do 45 kN. Odzivnost plošče na ogenj je A1 po SIST EN 13501-1. Sistemska plošča nam omogoča do 100 % zalitosti cevi z estihom (minimalna povprečna zalitost z estrihom je 85%). Ustreza kot npr. PROFIX® ali enakovredno -</i>			

<p>- iz cementnega estriha v debelini 5,0 cm(plavajoč) CT-C25-F4, s polipropilenskimi vlakni mikroarmiran, ravnost SIST EN 18202, vsebnost vlage (max. 2 CM%)</p> <p>- iz cementno-polimernega in fleksibilnega lepila v debelini 1,0 cm, kot npr. Mapei Keraflex, namen za velike plošče in zunanji tlaki. Kot npr. lepilo fleksibilno Mapei KeraflexExtra S1 White (C2TE S1).</p>				
Sestava brez finalnega tlaka skupaj:		m2	3.335,20	0,00
7.1.	Finalni tlak:			
	<p>prefabricirane terrazzo , kot npr. Agglotech, barva REG 3013 GRIGIO VENATO senza nero Kiesewetter: Granulati iz marmorja (beli carrara, bardiglio in arabescato) z granulometrijo od 1,8 do 22 mm na osnovi belega portlandskega cementa.</p> <p>Teraco plošče po standardu SIST EN 13748 – 1, pridobljen iz vakuumsko vibro-stisnjenega bloka iz mineralnega agregata, proizveden v skladu s standardom EN 12620, beli portlandski cement v skladu s standardom EN 197-1. Pigmenti odporni na UV žarke. Dimenzija plošče 1200 mm x 1200 mm, debeline 25mm, lepljene po SIST EN 12004; razred C2TE S1 na togo podlago, stopnja protizdrsnosti R10 po DIN 51130 , zaključni sloj terrazza tovarniško impregniran z zaščitnim hidrofobnim premazom z naravnim mat izgledom brez sijaja. Toleranca ravnosti tlaka po SIST EN 18202. Plošče odporne na obrabo po preiskavi SIST EN 13748. Pred izvedbo tlaka se izvede testno polje v velikosti min. 20 m².</p> <p>Celotna finalni tlak debeline 2,5 cm skupaj (P1, P1.3, N1, N1.T) :</p>	2,5 cm		
7.1.1.	- Terrazzo plošče 120x120 cm, debeline 2,5 cm, barva REG3013 (brez crne) R10 (glavna avla FFA in IC)	m2	5.273,80	0,00
7.1.2.	- Terrazzo plošče 120x120 cm, debeline 2,5 cm, barva SB125 R10 (lekarna)	m2	255,50	0,00
Po sestavi:				
8.	<p>Izdelava sestave tlaka P1.1 z dobavo materiala in potrebnim delom:</p> <p>- iz zvočne izolacije iz plošč iz penjenega poliuretana in plute, debeline 1,0 cm, kot npr. Getzner AFM 26</p>			

<p>- iz sistemska plošča za talno ogrevanje površine $A1=0,82 \text{ m}^2$, primerna za velike tlačne obremenitve kot so tovorna vozila, viličarji ipd., gostote 60 kg/m^3 s čepi za vodenje cevi na razmaku 80, 160, 240, 320 mm..., skupne višina 45 mm (10 mm izolacije in 35 mm čep). Sestavljena iz hidro profilirane folije debeline 0,6 mm in izolacijske profilirane plošče z natančno geometrijo čepov na razdalji 80 mm, za natančno enostavno in varno vodenje cevi, kar nam zagotavlja usklajenost izračuna talnega ogrevanja dejansko izvedbo sistema. Konstrukcija sistemske plošče je narejena za cevi $\varnothing 12 \text{ mm}$ do $\varnothing 20 \text{ mm}$, s protihrupnimi gumbki na spodnji strani plošče. Nosilnost sistemske plošče po SIST EN 1991-1-1 v kategoriji A-D brez kategorije C4 in D2 znaša pri enakomerni obremenitvi do 160 kN/m^2. Odzivnost plošče na ogenj je A1 po SIST EN 13501-1. Sistemska plošča nam omogoča do 100 % zalitosti cevi z estihom (minimalna povprečna zalitost z estrihom je 85%). Ustreza kot npr. PROFIX® EXTREM ali enakovredno - ZAJETO V POPISU</p> <p>- iz cementnega estriha (plavajoč) CT-C35-F5, armiranje z mrežo Q335A z dodatkom polipropilenskih vlaken, ravnost SIST EN 18202, vsebnost vlage (max. 2 CM%ega</p>			
Sestava brez finalnega tlaka skupaj:			
	m2	668,50	0,00
8.1.	<p>prefabricirane terrazzo plošče, kot npr. Agglotech barva REG 3013 GRIGIO VENATO senza nero Kiesewetter: Granulati iz marmorja (beli carrara, bardiglio in arabescato) z granulometrijo od 1,8 do 22 mm na osnovi belega portlandskega cementa.</p> <p>Teraco plošče po standardu SIST EN 13748 – 1, pridobljen iz vakuumsko vibro-stisnjenega bloka iz mineralnega agregata, proizveden v skladu s standardom EN 12620, beli portlandski cement v skladu s standardom EN 197-1. Pigmenti odporni na UV žarke. Dimenzija plošče 1200 mm x 1200 mm, debeline 60mm, lepljene po SIST EN 12004; razred C2TE S1 na togo podlago, stopnja protizdrsnosti R10 po DIN 51130, zaključni sloj terrazzo tovarniško impregniran z zaščitnim hidrofobnim premazom z naravnim mat izgledom brez sijaja. Toleranca ravnosti tlaka po SIST EN 18202. Plošče odporne na obrabo po preiskavi SIST EN 13748. Pred izvedbo tlaka se izvede testno polje v velikosti min. 4 m^2</p> <p>Celotna finalni tlak debeline 6,0 cm skupaj (P1.1 in P1.2), terrazzo plošče 120x120 cm, barva REG3013 (brez crne) R10:</p>		
	m2	668,50	0,00
9.	<p>Izdelava sestave tlaka P1.2 z dobavo materiala in potrebnim delom:</p> <p>- iz polnila iz lahkega betona, debeline 14,5 cm, gostote 400 kg/m^3, max $0,096 \text{ W(m.K)}$, min 1 MPa</p> <p>- iz zvočne izolacije iz plošč iz penjenega poliuretana in plute, debeline 1,0 cm, kot npr. Getzner AFM 26</p>		

- iz sistemskih plošč za talno ogrevanje površine $A1=0,82\text{ m}^2$, primerna za velike tlačne obremenitve kot so tovorna vozila, viličarji ipd., gostote 60 kg/m^3 s čepi za vodenje cevi na razmaku 80, 160, 240, 320 mm..., skupne višina 45 mm (10 mm izolacije in 35 mm čep). Sestavljena iz hidro profilirane folije debeline 0,6 mm in izolacijske profilirane plošče z natančno geometrijo čepov na razdalji 80 mm, za natančno enostavno in varno vodenje cevi, kar nam zagotavlja usklajenost izračuna talnega ogrevanja dejansko izvedbo sistema. Konstrukcija sistemske plošče je narejena za cevi $\varnothing 12\text{ mm}$ do $\varnothing 20\text{ mm}$, s protihrupnimi gumbki na spodnji strani plošče. Nosilnost sistemske plošče po SIST EN 1991-1-1 v kategoriji A-D brez kategorije C4 in D2 znaša pri enakomerni obremenitvi do 160 kN/m^2 . Odzivnost plošče na ogenj je A1 po SIST EN 13501-1. Sistemska plošča nam omogoča do 100 % zalitosti cevi z estihom (minimalna povprečna zalitost z estrihom je 85%). Ustreza kot npr. PROFIX® EXTREM ali enakovredno - ZAJETO V POPISU

- iz cementnega estriha (plavajoč) CT-C35-F5, armiranje z mrežo Q335A z dodatkom polipropilenskih vlaken, ravnost SIST EN 18202, vsebnost vlage (max. 2 CM%)

- iz cementno-polimernega in fleksibilnega lepila, kot npr. Mapei Keraflex, namen za velike plošče in zunanji tlaki. Kot npr. lepilo fleksibilno Mapei KeraflexExtra S1 White (C2TE S1) debeline 1,0 cm

Sestava brez finalnega tlaka skupaj:	m2	29,70	0,00
---	----	-------	------

10. Izdelava sestave tlaka P1.3 z dobavo materiala in potrebnim delom:
- iz polnila iz lahkega betona, debeline 10,0 cm, gostote 400 kg/m^3 , max $0,096\text{ W(m.K)}$, min 1 MPa
 - iz toplotne izolacije iz EPS, debeline 4 cm, kot npr. Fragmat EPS SILENT T1000

- iz sistemskih plošč za talno ogrevanje površine $A_1=0,82 \text{ m}^2$, gostote 20 kg/m^3 s čepi za vodenje cevi na razmaku 80, 160, 240, 320 mm..., je skupne višina 45 mm (10 mm izolacije in 35 mm čep). Sestavljena iz hidro profilirane folije debeline 0,6 mm in izolacijske profilirane plošče z natančno geometrijo čepov na razdalji 80 mm, ki omogoča natančno enostavno in varno vodenje cevi, kar nam zagotavlja usklajenost izračuna talnega ogrevanja dejansko izvedbo sistema. Konstrukcija sistemske plošče je narejena za cevi $\varnothing 12 \text{ mm}$ do $\varnothing 20 \text{ mm}$, s protihrupnimi gumbki na spodnji strani plošče. Nosilnost sistemske plošče po SIST EN 1991-1-1 v kategoriji A-D brez kategorije C4 in D2 znaša pri enakomerni obremenitvi do 5 kN/m^2 in točkovna obremenitev do 45 kN . Odzivnost plošče na ogenj je A1 po SIST EN 13501-1. Sistemska plošča nam omogoča do 100 % zalitosti cevi z estihom (minimalna povprečna zalitost z estrihom je 85%).

Ustreza kot npr. PROFIX® ali enakovredno-

- iz cementnega estriha v debelini 8,0 cm (plavajoč) CT-C35-F5, armiranje z mrežo Q335A z dodatkom polipropilenskih vlaken, ravnost SIST EN 18202, vsebnost vlage (max. 2 CM%)

- iz cementno-polimernega in fleksibilnega lepila v debelini 1,0 cm, kot npr. Mapei Keraflex, namen za velike plošče in zunanji tlaki. Kot npr. lepilo fleksibilno Mapei KeraflexExtra S1 White (C2TE S1)

Sestava brez finalnega tlaka skupaj:	m2	89,60	0,00
---	----	-------	------

11. Izdelava sestave tlaka P2 z dobavo materiala in potrebnim delom:

- iz polnila iz lahkega betona, debeline 9,0 cm, gostote 400 kg/m^3 , max $0,096 \text{ W/(m.K)}$, min 1 MPa

- iz toplotne izolacije iz EPS, debeline 4 cm, kot npr. Fragmat EPS SILENT T1000

- iz ločilnega sloja iz PE folije 0.20

- iz mikroarmiranega betonskega estriha debeline 5,3 cm, C20/25, z robnimi trakovi debeline 10mm ob zidovih, z izvedbo dilatacij
Po sestavi:

mikroarmiran beton C 20/25, fino zaglajen, mikroarmatura: PP vlakna, vsebnost: 0.95 kg/m^3 , npr.: FIBRILs F120 ali enakovredno, na obodu tlaka (na stiku tla/stena) se vgradi robni trak debeline 1 cm	5,4 cm
--	--------

PE folija 0.20

ekspandirani polistiren EPS SIST EN 13163, elastificirani	4,0 cm
--	--------

[$\lambda_D = \max. 0.036 \text{ W/(m.K)}$], za tlačne obremenitve do 1000 kg/m^2 ,

npr.: Fragmat EPS SILENT T1000 ali enakovredno

lahek beton (penjeni beton)	9,0 cm
------------------------------------	--------

[gostota 400 kg/m^3 , $\lambda_D = \max. 0.096 \text{ W/(m.K)}$, $CS(10) \geq 1 \text{ MPa}$],

izveden z dodatkom penilcev na licu mesta,

kot npr.: **Ha-Be Pantapor** ali enakovredno

Celotna sestava skupaj:	m2	442,50	0,00
-------------------------	----	--------	------

12. Izdelava sestave tlaka P2.1 z dobavo materiala in potrebnim delom:

	- iz polnila iz lahkega betona, debeline 19,0 cm, gostote 400 kg/m ³ , max 0,096 W/(m.K), min 1 MPa - iz toplotne izolacije iz EPS, debeline 4 cm, kot npr. Fragmat EPS SILENT T1000 - iz ločilnega sloja iz PE folije 0.20 - iz mikroarmiranega betonskega estriha debeline 5,3 cm, C20/25, z robnimi trakovi debeline 10mm ob zidovih, z izvedbo dilatacij Po sestavi:				
	mikroarmiran beton C 20/25, fino zaglajen, mikroarmatura: PP vlakna, vsebnost: 0.95kg/m ³ , npr.: FIBRILs F120 ali enakovredno, na obodu tlaka (na stiku tla/stena) se vgradi robni trak debeline 1 cm	5,3 cm			
	PE folija 0.20 ekspandirani polistiren EPS SIST EN 13163, elastificirani [λD = max.0.036 W/(m.K), za tlačne obremenitve do 1000 kg/m ²], npr.: Fragmat EPS SILENT T1000 ali enakovredno	4,0 cm			
	lahek beton (penjeni beton) [gostota 400 kg/m ³ , λD = max. 0.096 W/(m.K), CS(10) ≥ 1 MPa], izveden z dodatkom penilcev na licu mesta, kot npr.: Ha-Be Pantapor ali enakovredno	19,0 cm			
	Celotna sestava skupaj:	m2	31,70		0,00
13.	Izdelava sestave tlaka P3.1 z dobavo materiala in potrebnim delom: - iz polnila iz lahkega betona, debeline 8,0 cm, gostote 400 kg/m ³ , max 0,096 W/(m.K), min 1 MPa - iz toplotne izolacije iz EPS, debeline 4 cm, kot npr. Fragmat EPS SILENT T1000 - iz ločilnega sloja iz PE folije 0.20 - iz mikroarmiranega betonskega estriha debeline 5,7 cm, C20/25, z robnimi trakovi debeline 10mm ob zidovih, z izvedbo dilatacij Po sestavi:				
	mikroarmiran beton C 20/25, fino zaglajen, mikroarmatura: PP vlakna, vsebnost: 0.95kg/m ³ , npr.: FIBRILs F120 ali enakovredno, na obodu tlaka (na stiku tla/stena) se vgradi robni trak debeline 1 cm	5,7 cm			
	PE folija 0.20 ekspandirani polistiren EPS SIST EN 13163, elastificirani [λD = max.0.036 W/(m.K), za tlačne obremenitve do 1000 kg/m ²], npr.: Fragmat EPS SILENT T1000 ali enakovredno	4,0 cm			
	lahek beton (penjeni beton) [gostota 400 kg/m ³ , λD = max. 0.096 W/(m.K), CS(10) ≥ 1 MPa], izveden z dodatkom penilcev na licu mesta, kot npr.: Ha-Be Pantapor ali enakovredno	8,0 cm			
	Celotna sestava skupaj:	m2	85,00		0,00
14.	Izdelava sestave tlaka P4 z dobavo materiala in potrebnim delom: - iz polnila iz lahkega betona, debeline 19,0 cm, gostote 400 kg/m ³ , max 0,096 W/(m.K), min 1 MPa - iz toplotne izolacije iz EPS, debeline 4 cm, kot npr. Fragmat EPS SILENT T1000 - iz ločilnega sloja iz PE folije 0.20 - iz mikroarmiranega betonskega estriha debeline 6,5 cm, C20/25, z robnimi trakovi debeline 10 mm ob zidovih, z izvedbo				

Po sestavi:				
	mikroarmiran beton C 20/25, fino zaglajen, tlak fino zaglajen do ravnosti: $\pm 10 \text{ mm}/4 \text{ m'}$ skladno z DIN 18202, mikroarmatura: PP vlakna, vsebnost: 0.95 kg/m^3 , npr.: FIBRILs F120 ali enakovredno, na obodu tlaka (na stiku tla/stena) se vgradi robni trak debeline 1 cm	6,5 cm		
	PE folija 0.20			
	ekspandirani polistiren EPS SIST EN 13163, elastificirani [$\lambda_D = \max. 0.036 \text{ W/(m.K)}$], za tlačne obremenitve do 1000 kg/m^2 , npr.: Fragmat EPS SILENT T1000 ali enakovredno	4,0 cm		
	lahek beton (penjeni beton) [gostota 400 kg/m^3 , $\lambda_D = \max. 0.096 \text{ W/(m.K)}$, CS(10) $\geq 1 \text{ MPa}$], izveden z dodatkom penilcev na licu mesta, kot npr.: Ha-Be Pantapor ali enakovredno	19,0 cm		
	Celotna sestava skupaj:	m2	686,50	0,00
15.	<p>Izdelava sestave tlaka P4A z dobavo materiala in potrebnim delom:</p> <ul style="list-style-type: none"> - upoštevati preglednico zahtev za izvedbo antivibracijskih ukrepov - trakovi iz penjenega poliuretana debeline 2x 2,5 cm, kot npr. Getzner Sylomer, pasovi širine cca 20 cm, trdota in obseg po posebnem izračunu, ki ga pripravi dobavitelj trakov, upoštevati tudi 1x vertikalni trak po robu antivibracijske plošče na stiku s steno ali sosednjim tlakom - OSB/3 plošče debeline 2,2 cm, z lepljenimi stiki - iz AB talne plošče, debeline 22,3 cm, iz opaža, betona C30/37, XC1, armature 30 kg/m², mikroarmature in zagladitve zgornje površine kot estrih, različnih dimenzij skladno s preglednico <p>Po sestavi:</p>			
	a.b. plošča C30/37, fino zaglajena, tlak fino zaglajen do ravnosti: $\pm 10 \text{ mm}/4 \text{ m'}$ skladno z DIN 18202 plošča je tudi bočno ločen od tlaka - prazna rega širine 15 mm, na vrhu je rega kitana s trajnoelastičnim PUR kitom	22,3 cm		
	OSB plošče , d= 22 mm plošče z lepljenimi stiki (preprečitev vhanja cementnega mleka iz opaža)	2,2 cm		
	trakovi iz penjenega poliuretana , 2x 25 mm kot npr.: Getzner Sylomer ali enakovredno, pasovi širine cca. 20 cm na predpisanih razmakih, trdota poliuretana in potrebna površina zvočne izolacije pod a.b. ploščo določi dobavitelj trakov na podlagi izračuna	5,0 cm		
	Celotna sestava skupaj:	m2	101,30	0,00
16.	<p>Izdelava sestave tlaka M1 z dobavo materiala in potrebnim delom:</p> <ul style="list-style-type: none"> - iz zvočne izolacije iz PE ekspandirane folije debeline 1,0 cm, kot npr. Termosilent G52 - 10 mm - iz mikroarmiranega betonskega estriha debeline 5,3 cm, C25/30, z robnimi trakovi debeline 10mm ob zidovih, z izvedbo dilatacij <p>Po sestavi:</p>			

	mikroarmiran beton C 20/25, fino zaglajen, tlak fino zaglajen do ravnosti: $\pm 10 \text{ mm}/4 \text{ m'}$ skladno z DIN 18202, mikroarmatura: PP vlakna, vsebnost: 0.95 kg/m^3 , npr.: FIBRILs F120 ali enakovredno, na obodu tlaka (na stiku tla/stena) se vgradi robni trak debeline 1 cm	5,3 cm		
	PE ekspandirana folija $[\Delta L_w = 21 \text{ dB po DIN 4109, max obremenitev } 350 \text{ kg/m}^2]$, npr.: Termosilent G52 - 10 mm ali enakovredno Celotna sestava skupaj:	1,0 cm	m2	77,50
				0,00
17.	Izdelava sestave tlaka M2 z dobavo materiala in potrebnim delom: - iz polnila iz lahkega betona, debeline 9,0 cm, gostote 400 kg/m^3 , max $0,096 \text{ W(m.K)}$, min 1 MPa - iz toplotne izolacije iz EPS, debeline 4 cm, kot npr. Fragmat EPS SILENT T1000 - iz ločilnega sloja iz PE folije 0.20 - iz mikroarmiranega betonskega estriha debeline 6,7 cm, C20/25, z robnimi trakovi debeline 10 mm ob zidovih, z izvedbo Po sestavi:			
	mikroarmiran beton C 25/30, fino zaglajen, tlak fino zaglajen do ravnosti: $\pm 10 \text{ mm}/4 \text{ m'}$ skladno z DIN 18202 mikroarmatura: PP vlakna, vsebnost: 0.95 kg/m^3 , npr.: FIBRILs F120 ali enakovredno, na obodu tlaka (na stiku tla/stena) se vgradi robni trak debeline 1 cm	6,7 cm		
	PE folija 0.20 ekspandirani polistiren EPS SIST EN 13163, elastificirani $[\lambda_D = \text{max.} 0.036 \text{ W/(m.K)}, \text{ za tlačne obremenitve}$ do $1000 \text{ kg/m}^2]$, npr.: Fragmat EPS SILENT T1000 ali enakovredno	4,0 cm		
	lahek beton (penjeni beton) $[\text{gostota } 400 \text{ kg/m}^3, \lambda_D = \text{max. } 0.096 \text{ W/(m.K)},$ CS(10) $\geq 1 \text{ MPa}]$, izveden z dodatkom penilcev na licu mesta, kot npr.: Ha-Be Pantapor ali enakovredno Celotna sestava skupaj:	9,0 cm	m2	15,60
				0,00
18.	Izdelava sestave tlaka M3 z dobavo materiala in potrebnim delom: - iz polnila iz lahkega betona, debeline 9,0 cm, gostote 400 kg/m^3 , max $0,096 \text{ W(m.K)}$, min 1 MPa - iz toplotne izolacije iz EPS, debeline 4 cm, kot npr. Fragmat EPS SILENT T1000 - iz ločilnega sloja iz PE folije 0.20 - iz mikroarmiranega betonskega estriha debeline 6,1 cm, C20/25, z robnimi trakovi debeline 10 mm ob zidovih, z izvedbo Po sestavi:			
	mikroarmiran beton C 25/30, tlak fino zaglajen do ravnosti: $\pm 10 \text{ mm}/4 \text{ m'}$, mikroarmatura: PP vlakna, vsebnost: 0.95 kg/m^3 , npr.: FIBRILs F120 ali enakovredno, na obodu tlaka (na stiku tla/stena) se vgradi robni trak debeline 1 cm	6,1 cm		
	PE folija 0.20			

	ekspandirani polistiren EPS SIST EN 13163, elastificirani [$\lambda D = \max. 0.036 \text{ W/(m.K)}$], za tlačne obremenitve do 1000 kg/m^2 , npr.: Fragmat EPS SILENT T1000 ali enakovredno	4,0 cm		
	lahek beton (penjeni beton) [gostota 400 kg/m^3 , $\lambda D = \max. 0.096 \text{ W/(m.K)}$, $CS(10) \geq 1 \text{ MPa}$], izveden z dodatkom penilcev na licu mesta, kot npr.: Ha-Be Pantapor ali enakovredno	9,0 cm		
	Celotna sestava skupaj:	m2	81,00	0,00
19.	Izdelava sestave tlaka N1 z dobavo materiala in potrebnim delom: - iz polnila iz lahkega betona, debeline 10,0 cm, gostote 400 kg/m^3 , $\max 0,096 \text{ W(m.K)}$, $\min 1 \text{ MPa}$ - iz toplotne izolacije iz EPS, debeline 4 cm, kot npr. Fragmat EPS SILENT T1000 - iz sistemskih plošč za talno ogrevanje površine $A1=0,82 \text{ m}^2$, gostote 20 kg/m^3 s čepi za vodenje cevi na razmaku 80, 160, 240, 320 mm..., je skupne višina 45 mm (10 mm izolacije in 35 mm čep). Sestavljena iz hidro profilirane folije debeline 0,6 mm in izolacijske profilirane plošče z natančno geometrijo čepov na razdalji 80 mm, ki omogoča natančno enostavno in varno vodenje cevi, kar nam zagotavlja usklajenost izračuna talnega ogrevanja dejansko izvedbo sistema. Konstrukcija sistemske plošče je narejena za cevi $\varnothing 12 \text{ mm}$ do $\varnothing 20 \text{ mm}$, s protihrupnimi gumbki na spodnji strani plošče. Nosilnost sistemske plošče po SIST EN 1991-1-1 v kategoriji A-D brez kategorije C4 in D2 znaša pri enakomerni obremenitvi do 5 kN/m^2 in točkovna obremenitev do 45 kN . Odzivnost plošče na ogenj je A1 po SIST EN 13501-1. Sistemska plošča nam omogoča do 100 % zalitosti cevi z estihom (minimalna povprečna zalitost z estrihom je 85%). Ustreza kot npr. PROFIX® ali enakovredno - ZAJETO V POPISU - iz cementnega estriha v debelini 8,0 cm (plavajoč) CT-C35-F5, armiranje z mrežo Q335A z dodatkom polipropilenskih vlaken, ravnost SIST EN 18202, vsebnost vlage ($\max. 2 \text{ CM}\%$) - iz cementno-polimernega in fleksibilnega lepila v debelini 1,0 cm, kot npr. Mapei Keraflex, namen za velike plošče in zunanji tlaki. Kot npr. lepilo fleksibilno Mapei KeraflexExtra S1 White (C2TE S1)			
	Sestava brez finalnega tlaka skupaj:	m2	1.578,40	0,00
20.	Izdelava sestave tlaka N1.T z dobavo materiala in potrebnim delom: - iz polnila iz lahkega betona, debeline 10,0 cm, gostote 400 kg/m^3 , $\max 0,096 \text{ W(m.K)}$, $\min 1 \text{ MPa}$ - iz toplotne izolacije iz EPS, debeline 4 cm, kot npr. Fragmat EPS SILENT T1000			

- iz sistemskih plošč za talno ogrevanje površine $A_1=0,82 \text{ m}^2$, gostote 20 kg/m^3 s čepi za vodenje cevi na razmaku 80, 160, 240, 320 mm..., je skupne višina 45 mm (10 mm izolacije in 35 mm čep). Sestavljena iz hidro profilirane folije debeline 0,6 mm in izolacijske profilirane plošče z natančno geometrijo čepov na razdalji 80 mm, ki omogoča natančno enostavno in varno vodenje cevi, kar nam zagotavlja usklajenost izračuna talnega ogrevanja dejansko izvedbo sistema. Konstrukcija sistemske plošče je narejena za cevi $\varnothing 12 \text{ mm}$ do $\varnothing 20 \text{ mm}$, s protihrupnimi gumbki na spodnji strani plošče. Nosilnost sistemske plošče po SIST EN 1991-1-1 v kategoriji A-D brez kategorije C4 in D2 znaša pri enakomerni obremenitvi do 5 kN/m^2 in točkovna obremenitev do 45 kN . Odzivnost plošče na ogenj je A1 po SIST EN 13501-1. Sistemska plošča nam omogoča do 100 % zalitosti cevi z estihom (minimalna povprečna zalitost z estrihom je 85%). Ustreza kot npr. PROFIX® ali enakovredno - ZAJETO V POPISU

- iz cementnega estriha v debelini 8,0 cm (plavajoč) CT-C35-F5, armiranje z mrežo Q335A z dodatkom polipropilenskih vlaken, ravnost SIST EN 18202, vsebnost vlage (max. 2 CM%)

Sestava brez finalnega tlaka skupaj:	m2	405,90	0,00
---	----	--------	------

21. Izdelava sestave tlaka N2 z dobavo materiala in potrebnim delom:

- iz polnila iz lahkega betona, debeline 9,0 cm, gostote 400 kg/m^3 , max $0,096 \text{ W/(m.K)}$, min 1 MPa

- iz toplotne izolacije iz EPS, debeline 4 cm, kot npr. Fragmat EPS SILENT T1000

- iz ločilnega sloja iz PE folije 0.20

- iz mikroarmiranega betonskega estriha debeline 6,5 cm, C20/25, z robnimi trakovi debeline 10 mm ob zidovih, z izvedbo

Po sestavi:

mikroarmiran beton C 20/25, fino zaglajen, tlak fino zaglajen do ravnosti: $\pm 10 \text{ mm/4 m'}$ skladno z DIN 18202,	6,5 cm
---	--------

mikroarmatura: PP vlakna, vsebnost: 0.95 kg/m^3 , npr.: FIBRILs F120 ali enakovredno, na obodu tlaka (na stiku tla/stena) se vgradi robni trak debeline 1 cm

PE folija 0.20

ekspandirani polistiren EPS SIST EN 13163, elastificirani	4,0 cm
--	--------

[$\lambda_D = \text{max.} 0.036 \text{ W/(m.K)}$], za tlačne obremenitve do 1000 kg/m^2 ,

npr.: Fragmat EPS SILENT T1000 ali enakovredno

lahek beton (penjeni beton)	9,0 cm
------------------------------------	--------

[gostota 400 kg/m^3 , $\lambda_D = \text{max.} 0.096 \text{ W/(m.K)}$, $\text{CS}(10) \geq 1 \text{ MPa}$],

izveden z dodatkom penilcev na licu mesta,

kot npr.: **Ha-Be Pantapor** ali enakovredno

Celotna sestava skupaj:	m2	10.233,00	0,00
-------------------------	----	-----------	------

22. Izdelava sestave tlaka N2B z dobavo materiala in potrebnim delom:

- iz polnila iz lahkega betona, debeline 9,0 cm, gostote 400 kg/m^3 , max $0,096 \text{ W/(m.K)}$, min 1 MPa

<ul style="list-style-type: none"> - iz toplotne izolacije iz EPS, debeline 4 cm, kot npr. Fragmat EPS SILENT T1000 - iz ločilnega sloja iz PE folije 0.20 - iz mikroarmiranega betonskega estriha debeline 6,5 cm, C20/25, z robnimi trakovi debeline 10 mm ob zidovih, z izvedbo - pri izdelavi estriha potrebno upoštevati standard za ravnosti estriha DIN 18202, toleranca ravnosti do +/-3mm/1m oz +/-9mm/4m oz +/-12mm/10m, oz skladno z zahtevami izbranega ponudnika za izdelavo čistih laboratorijev. 				
Po sestavi:				
mikroarmiran beton C 20/25, fino zaglajen, predpisana stopnja ravnosti estriha; upošteva se najvišji razred po DIN 18202 (razdalja med točkama meritve 1 m - toleranca ravnosti 3 mm). Tabela ravnosti je potrebno upoštevati v celoti. mikroarmatura: PP vlakna, vsebnost: 0.95kg/m ³ , npr.: FIBRILs F120 ali enakovredno, na obodu tlaka (na stiku tla/stena) se vgradi robni trak debeline 1 cm	6,5 cm			
PE folija 0.20				
ekspandirani polistiren EPS SIST EN 13163, elastificirani [λD = max.0.036 W/(m.K), za tlačne obremenitve do 1000 kg/m ²], npr.: Fragmat EPS SILENT T1000 ali enakovredno	4,0 cm			
lahek beton (penjeni beton) [gostota 400 kg/m ³ , λD = max. 0.096 W/(m.K), CS(10) ≥ 1 MPa], izveden z dodatkom penilcev na licu mesta, kot npr.: Ha-Be Pantapor ali enakovredno	9,0 cm			
Celotna sestava skupaj:	m2	252,90		0,00
23. Izdelava sestave tlaka N2.T z dobavo materiala in potrebnim delom:				
<ul style="list-style-type: none"> - iz polnila iz lahkega betona, debeline 19,0 cm, gostote 400 kg/m³, max 0,096 W(m.K), min 1 MPa - iz toplotne izolacije iz EPS, debeline 4 cm, kot npr. Fragmat EPS SILENT T1000 - iz ločilnega sloja iz PE folije 0.20 - iz mikroarmiranega betonskega estriha debeline 6,5 cm, C20/25, z robnimi trakovi debeline 10 mm ob zidovih, z izvedbo 				
Po sestavi:				
mikroarmiran beton C 20/25, fino zaglajen, tlak fino zaglajen do ravnosti: ± 10 mm/4 m' skladno z DIN 18202, mikroarmatura: PP vlakna, vsebnost: 0.95kg/m ³ , npr.: FIBRILs F120 ali enakovredno, na obodu tlaka (na stiku tla/stena) se vgradi robni trak debeline 1 cm	6,5 cm			
PE folija 0.20				
ekspandirani polistiren EPS SIST EN 13163, elastificirani [λD = max.0.036 W/(m.K), za tlačne obremenitve do 1000 kg/m ²], npr.: Fragmat EPS SILENT T1000 ali enakovredno	4,0 cm			
lahek beton (penjeni beton) [gostota 400 kg/m ³ , λD = max. 0.096 W/(m.K), CS(10) ≥ 1 MPa], izveden z dodatkom penilcev na licu mesta, kot npr.: Ha-Be Pantapor ali enakovredno	19,0 cm			
Celotna sestava skupaj:	m2	2.644,30		0,00

24. Izdelava sestave tlaka N2.1 z dobavo materiala in potrebnim delom:
- iz polnila iz lahkega betona, debeline 10,0 cm, gostote 400 kg/m³, max 0,096 W/(m.K), min 1 MPa
 - iz toplotne zvočne izolacije, debeline 1 cm, kot npr. Getzner AFM 26
 - iz ločilnega sloja iz PE folije 0.20
 - iz mikroarmiranega betonskega estriha debeline 8,5 cm, C20/25, z robnimi trakovi debeline 10 mm ob zidovih, z izvedbo
- Po sestavi:
- | | | | |
|--|---------|--------|------|
| mikroarmiran beton C 20/25, fino zaglajen, mikroarmatura: PP vlakna, vsebnost: 0.95kg/m ³ , npr.: FIBRILs F120 ali enakovredno, na obodu tlaka (na stiku tla/stena) se vgradi robni trak debeline 1 cm | 8,5 cm | | |
| PE folija 0.20 | | | |
| plošče iz penjenega poliuretana in plute [dinamična togost $s' \leq 20 \text{ MN/m}^3$, max obremenitev 5000 kg/m ²], plošče z evropskim tehničnim soglasjem ETA - CE, npr.: Getzner AFM 26 ali enakovredno | 1,0 cm | | |
| lahek beton (penjeni beton) [gostota 400 kg/m ³ , $\lambda_D = \text{max. } 0.096 \text{ W/(m.K)}$, $CS(10) \geq 1 \text{ MPa}$], izveden z dodatkom penilcev na licu mesta, kot npr.: Ha-Be Pantapor ali enakovredno | 10,0 cm | | |
| Celotna sestava skupaj: | m2 | 696,10 | 0,00 |
25. Izdelava sestave tlaka N2.2 z dobavo materiala in potrebnim delom:
- iz polnila iz lahkega betona, debeline 8,0 cm, gostote 400 kg/m³, max 0,096 W/(m.K), min 1 MPa
 - iz toplotne izolacije iz EPS, debeline 4 cm, kot npr. Fragmat EPS SILENT T1000
 - iz ločilnega sloja iz PE folije 0.20
 - iz mikroarmiranega betonskega estriha debeline 5,7 cm, C20/25, z robnimi trakovi debeline 10 mm ob zidovih, z izvedbo
- Po sestavi:
- | | | | |
|--|--------|--------|------|
| mikroarmiran beton C 20/25, fino zaglajen, mikroarmatura: PP vlakna, vsebnost: 0.95kg/m ³ , npr.: FIBRILs F120 ali enakovredno, na obodu tlaka (na stiku tla/stena) se vgradi robni trak debeline 1 cm | 5,7 cm | | |
| PE folija 0.20 | | | |
| ekspandirani polistiren EPS SIST EN 13163, elastificirani [$\lambda_D = \text{max. } 0.036 \text{ W/(m.K)}$, za tlačne obremenitve do 1000 kg/m ²], npr.: Fragmat EPS SILENT T1000 ali enakovredno | 4,0 cm | | |
| lahek beton (penjeni beton) [gostota 400 kg/m ³ , $\lambda_D = \text{max. } 0.096 \text{ W/(m.K)}$, $CS(10) \geq 1 \text{ MPa}$], izveden z dodatkom penilcev na licu mesta, kot npr.: Ha-Be Pantapor ali enakovredno | 8,0 cm | | |
| Celotna sestava skupaj: | m2 | 175,00 | 0,00 |
26. Izdelava sestave tlaka N2.2T z dobavo materiala in potrebnim delom:
- iz polnila iz lahkega betona, debeline 18,0 cm, gostote 400 kg/m³, max 0,096 W/(m.K), min 1 MPa
 - iz toplotne izolacije iz EPS, debeline 4 cm, kot npr. Fragmat EPS SILENT T1000
 - iz ločilnega sloja iz PE folije 0.20

	<p>- iz mikroarmiranega betonskega estriha debeline 5,7 cm, C20/25, z robnimi trakovi debeline 10 mm ob zidovih, z izvedbo</p> <p>Po sestavi:</p> <p>mikroarmiran beton C 20/25, fino zaglajen, 5,7 cm</p> <p>mikroarmatura: PP vlakna, vsebnost: 0.95kg/m³, npr.: FIBRILs F120 ali enakovredno, na obodu tlaka (na stiku tla/stena) se vgradi robni trak debeline 1 cm</p> <p>PE folija 0.20</p> <p>ekspandirani polistiren EPS SIST EN 13163, 4,0 cm</p> <p>elastificirani</p> <p>[λD = max.0.036 W/(m.K), za tlačne obremenitve do 1000 kg/m²],</p> <p>npr.: Fragmat EPS SILENT T1000 ali enakovredno</p> <p>lahek beton (penjeni beton) 18,0 cm</p> <p>[gostota 400 kg/m³, λD = max. 0.096 W/(m.K), CS(10) ≥ 1 MPa],</p> <p>izveden z dodatkom penilcev na licu mesta, kot npr.: Ha-Be Pantapor ali enakovredno</p> <p>Celotna sestava skupaj: m2 321,40 0,00</p>		
27.	<p>Izdelava sestave tlaka N2A z dobavo materiala in potrebnim delom:</p> <p>- upoštevati preglednico zahtev za izvedbo antivibracijskih ukrepov</p> <p>- trakovi iz penjenega poliuretana debeline 2x 2,5 cm, kot npr. Getzner Sylomer, pasovi širine cca 20 cm, trdota in obseg po posebnem izračunu, ki ga pripravi dobavitelj trakov, upoštevati tudi 1x vertikalni trak po robu antivibracijske plošče na stiku s steno ali sosednjim tlakom</p> <p>- OSB/3 plošče debeline 2,2 cmm, z lepljenimi stiki</p> <p>- iz AB talne plošče, debeline 15,2 cm, iz opaža, betona C30/37, XC1, armatura 30 kg/m², mikroarmature in zagladitve zgornje površine kot estrih, različnih velikosti skladno s specifikacijo</p> <p>Po sestavi:</p> <p>a.b. plošča C30/37, fino zagljena, 12,3 cm</p> <p>plošča je tudi bočno ločen od tlaka - prazna rega širine 15 mm, na vrhu je rega kitana s trajnoelastičnim PUR kitom</p> <p>OSB plošče, d= 22 mm 2,2 cm</p> <p>plošče z lepljenimi stiki (preprečitev vhanja cementnega mleka iz opaža)</p> <p>trakovi iz penjenega poliuretana, 2x 25 mm 5,0 cm</p> <p>kot npr.: Getzner Sylomer ali enakovredno, pasovi širine cca. 20 cm na predpisanih razmakih, trdota poliuretana in potrebna površina zvočne izolacije pod a.b. ploščo določi dobavitelj trakov na podlagi izračuna</p> <p>Celotna sestava skupaj: m2 192,00 0,00</p>		
28.	<p>Izdelava sestave tlaka N3 z dobavo materiala in potrebnim delom:</p> <p>- iz polnila iz lahkega betona, debeline 9,0 cm, gostote 400 kg/m³, max 0,096 W(m.K), min 1 MPa</p> <p>- iz toplotne izolacije iz EPS, debeline 4 cm, kot npr. Fragmat EPS SILENT T1000</p> <p>- iz ločilnega sloja iz PE folije 0.20</p> <p>- iz mikroarmiranega betonskega estriha debeline 5,3 cm, C20/25, z robnimi trakovi debeline 10 mm ob zidovih, z izvedbo</p> <p>Po sestavi:</p>		

	<p>mikroarmiran beton C 20/25, fino zaglajen, mikroarmatura: PP vlakna, vsebnost: 0.95kg/m³, npr.: FIBRILs F120 ali enakovredno, na obodu tlaka (na stiku tla/stena) se vgradi robni trak debeline 1 cm</p> <p>PE folija 0.20</p> <p>ekspandirani polistiren EPS SIST EN 13163, elastificirani [λD = max.0.036 W/(m.K), za tlačne obremenitve do 1000 kg/m²], npr.: Fragmat EPS SILENT T1000 ali enakovredno</p> <p>lahek beton (penjeni beton) [gostota 400 kg/m³, λD = max. 0.096 W/(m.K), CS(10) ≥ 1 MPa], izveden z dodatkom penilcev na licu mesta, kot npr.: Ha-Be Pantapor ali enakovredno</p> <p>Celotna sestava skupaj:</p>	5,3 cm			
		4,0 cm			
		9,0 cm			
		m2	350,60		0,00
29.	<p>Izdelava sestave tlaka N3.T z dobavo materiala in potrebnim delom:</p> <ul style="list-style-type: none"> - iz polnila iz lahkega betona, debeline 19,0 cm, gostote 400 kg/m³, max 0,096 W(m.K), min 1 MPa - iz toplotne izolacije iz EPS, debeline 4 cm, kot npr. Fragmat EPS SILENT T1000 - iz ločilnega sloja iz PE folije 0.20 - iz mikroarmiranega betonskega estriha debeline 5,3 cm, C25/30, z robnimi trakovi debeline 10 mm ob zidovih, z izvedbo <p>Po sestavi:</p> <p>mikroarmiran beton C 20/25, fino zaglajen, mikroarmatura: PP vlakna, vsebnost: 0.95kg/m³, npr.: FIBRILs F120 ali enakovredno, na obodu tlaka (na stiku tla/stena) se vgradi robni trak debeline 1 cm</p> <p>PE folija 0.20</p> <p>ekspandirani polistiren EPS SIST EN 13163, elastificirani [λD = max.0.036 W/(m.K), za tlačne obremenitve do 1000 kg/m²], npr.: Fragmat EPS SILENT T1000 ali enakovredno</p> <p>lahek beton (penjeni beton) [gostota 400 kg/m³, λD = max. 0.096 W/(m.K), CS(10) ≥ 1 MPa], izveden z dodatkom penilcev na licu mesta, kot npr.: Ha-Be Pantapor ali enakovredno</p> <p>Celotna sestava skupaj:</p>	5,3 cm			
		4,0 cm			
		19,0 cm			
		m2	81,70		0,00
30.	<p>Izdelava sestave tlaka N4 z dobavo materiala in potrebnim delom:</p> <ul style="list-style-type: none"> - parna zapora iz varjenih bitumenskih trakov z nosilcem iz Al folije in steklenega voala, kot npr. Gemini Vapor debeline 4 mm, z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov in prebojev, s predhodnim bitumenskim premazom in zidarsko pripravo podlage - iz polnila iz lahkega betona, debeline 17,0 cm, gostote 400 kg/m³, max 0,096 W(m.K), min 1 MPa - iz toplotne izolacije iz EPS, debeline 10,0 cm, kot npr. Fragmat EPS 150 - iz toplotne izolacije iz EPS, debeline 4 cm, kot npr. Fragmat EPS SILENT T1000 - iz ločilnega sloja iz PE folije 0.20 - iz mikroarmiranega betonskega estriha debeline 5,3 cm, C25/30, z robnimi trakovi debeline 10 mm ob zidovih, z izvedbo <p>Po sestavi:</p>				

	<p>mikroarmiran beton C 25/30, fino zaglajen, mikroarmatura: PP vlakna, vsebnost: 0.95kg/m³, npr.: FIBRILs F120 ali enakovredno, na obodu tlaka (na stiku tla/stena) se vgradi robni trak debeline 1 cm</p> <p>PE folija 0.20</p> <p>ekspandirani polistiren EPS SIST EN 13163, elastificirani [λD = max.0.036 W/(m.K), za tlačne obremenitve do 1000 kg/m²], npr.: Fragmat EPS SILENT T1000 ali enakovredno</p> <p>ekspandirani polistiren EPS SIST EN 13163 [λD = max. 0.034 W/(m.K), CS(10) = 150 kPa], npr.: Fragmat EPS 150 ali enakovredno</p> <p>lahek beton (penjeni beton) [gostota 400 kg/m³, λD = max. 0.096 W/(m.K), CS(10) ≥ 1 MPa], izveden z dodatkom penilcev na licu mesta, kot npr.: Ha-Be Pantapor ali enakovredno</p> <p>varilni bitumenski trak z nosilcem iz AL folije in steklenega voala, tovarniško deklariran kot neskončna parna zapora (dejansko: sd = min. 1500 m), npr.: Gemini Vapor 4 mm ali enakovredno</p> <p>Celotna sestava skupaj:</p>	5,3 cm			
		4,0 cm			
		10,0 cm			
		17,0 cm			
		0,4 cm			
		m2	70,40		0,00
31.	<p>Izdelava sestave tlaka N5 z dobavo materiala in potrebnim delom:</p> <ul style="list-style-type: none"> - parna zapora iz varjenih bitumenskih trakov z nosilcem iz AL folije in steklenega voala, kot npr. Gemini Vapor debeline 4 mm, z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov in prebojev, s predhodnim bitumenskim premazom in zidarsko pripravo podlage - iz toplotne izolacije iz polyizocianuratne plošče PIR, 0,022, 150 kPa, debeline 14 cm, kot npr. Utherm Roof LE - iz ločilnega sloja iz PE folije 0.20 - iz mikroarmiranega betonskega estriha debeline 7,3 cm, C25/30, z robnimi trakovi debeline 10 mm ob zidovih, z izvedbo <p>Po sestavi:</p> <p>mikroarmiran beton C 25/30, fino zaglajen, mikroarmatura: PP vlakna, vsebnost: 0.95kg/m³, npr.: FIBRILs F120 ali enakovredno, na obodu tlaka (na stiku tla/stena) se vgradi robni trak debeline 1 cm</p> <p>PE folija 0.20</p> <p>polyizocianuratne plošče PIR SIST EN 13165, [λD = max. 0.022 W/(m.K), CS(10) = 150 kPa], npr.: Utherm Roof LE ali enakovredno, plošče prosto položene na podlago</p> <p>varilni bitumenski trak z nosilcem iz AL folije in steklenega voala, tovarniško deklariran kot neskončna parna zapora (dejansko: sd = min. 1500 m), npr.: Gemini Vapor 4 mm ali enakovredno hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m²</p> <p>Celotna sestava skupaj:</p>	7,3 cm			
		14,0 cm			
		0,4 cm			
		m2	219,70		0,00
32.	<p>Izdelava sestave tlaka N5.1 z dobavo materiala in potrebnim delom:</p> <ul style="list-style-type: none"> - parna zapora iz varjenih bitumenskih trakov z nosilcem iz AL folije in steklenega voala, kot npr. Gemini Vapor debeline 4 mm, z vertikalnimi zavihki, tesnenjem stikov in prebojev, s predhodnim bitumenskim premazom in zidarsko pripravo podlage 				

	<p>- toplotna izolacija debeline 14 cm, XPS 500, max 0,035 W/(m.K), 300 kPa, kot npr. Fibran xps 500-L, položene dvoslojno</p> <p>- trakovi iz penjenega poliuretana debeline 2,5 cm, kot npr. Getzner Sylomer, pasovi širine cca 20 cm, trdota in obseg po posebnem izračunu, ki ga pripravi dobavitelj</p> <p>- podlaga iz cementnih plošč debeline 1,25 cm, kot npr. Aquapanel Outdoor, položene na trakove</p> <p>- iz ločilnega sloja iz PE folije 0.20</p> <p>- talna AB plošča debeline 15, cm, iz betona C30/37, z opažem čela po obodu, iz armature, z zagladitvijo zgornje površine</p> <p>Po sestavi.</p>			
	a.b. plošča , dodatno mikroarmirana, (jekl. mikroarmatura: vsebnost min. 25 kg/m ³)	15,0 cm		
	PE folija 0.20			
	cementne plošče 1.25 cm , kot npr.: Knauf Aquapanel Outdoor ali enakovredno	1,3 cm		
	trakovi iz penjenega poliuretana kot npr.: Getzner Sylomer ali enakovredno, kot npr. poliuretanska pena tipa Sylomer SR 18/25 v trakovih 20 cm širine z 20 cm razmaka. Površina zvočne izolacije je polovična glede na površino temelja naprave. Trdota pri kompresiji: 0,02 N/mm ² (EN ISO 844) pri 10% linearni kompresiji, 3. cikel obremenitve, debelina 2,5 cm enoslojno, pasovi širine cca. 20 cm, pred naročanjem se tip in površina zvočne izolacije ponovno preverita	2,5 cm		
	PE folija 0.20			
	ekstrudirani polistiren XPS SIST EN 13164, [λ_D = max. 0.035 W/(m.K), CS(10) = 500 kPa], npr.: FIBRANxps 500-L ali enakovredno, plošče s stopničastimi preklopi, prosto položene na podlago	14,0 cm		
	varilni bitumenski trak z nosilcem iz AL folije in steklenega voala, tovarniško deklariran kot neskončna parna zavora (dejansko: sd = min. 1500 m), npr.: Gemini Vapor 4 mm ali enakovredno hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m ²	0,4 cm		
	Celotna sestava skupaj:	m2	86,80	0,00
33.	Izdelava sestave tlaka podestov s finalnim epoksi tlakom, z dobavo materiala in potrebnim delom: <p>- iz zvočne izolacije iz PE ekspandirane folije debeline 1,0 cm, kot npr. Termosilent G52 - 10 mm</p> <p>- iz mikroarmiranega betonskega estriha debeline 5,0 cm, C25/30, z robnimi trakovi debeline 10 mm ob zidovih, z izvedbo</p>			
	Celotna sestava skupaj:	m2	24,00	0,00
34.	Izdelava sestave zunanjega tlaka S7 z dobavo materiala in potrebnim delom, ostali sloji so zajeti v sklopu streh:			

- iz prefabriciranih terrazzo plošč, dimenzij 60x60, na buzonih, brušen (stopnja protizdrsnosti R11), kot npr. Agglotech barva REG 3013 GRIGIO VENATO senza nero Kiesewetter: Granulati iz marmorja (beli carrara, bardiglio in arabescato) z granulometrijo od 1,8 do 22 mm na osnovi belega portlandskega cementa. Teraco plošče po standardu SIST EN 13748 – 1, pridobljen iz vakuumsko vibro-stisnjenega bloka iz mineralnega agregata, proizveden v skladu s standardom EN 12620, beli portlandski cement v skladu s standardom EN 197-1. Pigmenti odporni na UV žarke. Dimenzija plošče 1200 mm x 1200 mm, debeline 25mm, lepljene po SIST EN 12004; razred C2TE S1 na togo podlago, stopnja protizdrsnosti R10 po DIN 51130, zaključni sloj terrazza tovarniško impregniran z zaščitnim hidrofobnim premazom z naravnim mat izgledom brez sijaja. Toleranca ravnosti tlaka po SIST EN 18202. Plošče odporne na obrabo po SIST EN 13748.

Po sestavi:

prefabricirane terrazzo plošče, dimenzij 60x60, na buzonih, brušen (stopnja protizdrsnosti R11), kot npr. Agglotech barva REG 3013 GRIGIO VENATO senza nero Kiesewetter: Granulati iz marmorja (beli carrara, bardiglio in arabescato) z granulometrijo od 1,8 do 22 mm na osnovi belega portlandskega cementa. Teraco plošče po standardu SIST EN 13748 – 1, pridobljen iz vakuumsko vibro-stisnjenega bloka iz mineralnega agregata, proizveden v skladu s standardom EN 12620, beli portlandski cement v skladu s standardom EN 197-1. Pigmenti odporni na UV žarke. Dimenzija plošče 1200 mm x 1200 mm, debeline 25mm, lepljene po SIST EN 12004; razred C2TE S1 na togo podlago, stopnja protizdrsnosti R10 po DIN 51130, zaključni sloj terrazza tovarniško impregniran z zaščitnim hidrofobnim premazom z naravnim mat izgledom brez sijaja. Toleranca ravnosti tlaka po SIST EN 18202. Plošče odporne na obrabo po preiskavi SIST EN 13748.

3,0 cm

m2

56,40

0,00

35. Izdelava masivnih stopnic, klade, teracerski izdelki v delavnici, po potrjeni recepturi po potrjenih vzorcih s strani arhitekta, z uporabo cementa in agregata, z vsemi dodatki in armaturo, z izdelavo kalupov. S stroški transporta in prenosa do mesta vgradnje, pred polaganjem izravna podlage AB plošč, s sidranjem v nosilno AB poševno ramo, z uporabo lepilne malte ali lepila, s fugiranjem stikov, z izdelavo protizdrsnihih trakov, s končno zaščitno impregnacijo. Z izdelavo stenskih zaključkov po navodilih arhitekta. Z izdelavo ustrezne zaščite med gradnjo. V nadaljevanju podana dolžina elementa, širina elementa običajno 30 cm, ostalo po shemah
- Po sestavi STO1:

<p>prefabricirani terrazzo, kot npr. Agglotech barva REG 3013 GRIGIO VENATO senza nero</p> <p>Kiesewetter: Granulati iz marmorja (beli carrara, bardiglio in arabescato) z granulometrijo od 1,8 do 22 mm na osnovi belega portlandskega cementa.</p> <p>Teraco plošče po standardu SIST EN 13748 – 1, pridobljen iz vakuumsko vibro-stisnjenega bloka iz mineralnega agregata, proizveden v skladu s standardom EN 12620, beli portlandski cement v skladu s standardom EN 197-1. Pigmenti odporni na UV žarke. Trapezna oblika stopniščnih klad, dolžine do 200 cm, lepljene po SIST EN 12004; razred C2TE S1 na togo podlago, stopnja protizdrsnosti R10 po DIN 51130 , zaključni sloj terrazzo tovarniško impregniran z zaščitnim hidrofobnim premazom z naravnim mat izgledom brez sijaja. Toleranca ravnosti tlaka po SIST EN 18202. Plošče odporne na obrabo po preiskavi SIST EN 13748. Pred izvedbo tlaka se izvede testno polje v velikosti min. 4 m²</p>				
	cement-akrilatno lepilo za večje debeline, primerno za lepljenje betonskih prefabrikatov, kot npr.: Keraflex Maxi S1 ali enakovr.	1,0 cm		
	Po sestavi STO2:			
	cement-akrilatno lepilo za večje debeline, primerno za lepljenje betonskih prefabrikatov, kot npr.: Keraflex Maxi S1 ali enakovr.	1,0 cm		
35.1	- klada K.PT, po shemi in načrtu FFA.514; dolžine 300 (80+160+80) cm, po sestavi STO1 (povezovalni trakt)	kos	11,00	0,00
35.1	- klada K.GSA.1, K.GSA.2, po shemi in načrtu FFA.500-501; dolžine 280 (200+80) cm, po sestavi STO1 (glavna avla)	kos	47,00	0,00
35.2	- klada K.GSA.3, po shemi in načrtu FFA.502-504; dolžine 200 cm, po sestavi STO1 (glavna	kos	87,00	0,00
	- klada K.GSIC.1-K.GSIC.3, po shemi in načrtu FFA.515; dolžine 180 cm, po sestavi STO1 (glavna avla IC)	kos	99,00	0,00
35.3	- klada K.PSA, po shemi in načrtu FFA.505; dolžine 165 cm, po sestavi STO1	kos	32,00	0,00
35.4	- klada K.PSIC.1- K.PSIC.3, po shemi in načrtu FFA.516, dolžine 145 cm, po sestavi STO2	kos	128,00	0,00
35.5	- klada K.SKA.1, K.SKA.2, po shemi in načrtu FFA.509, dolžine 135 cm, po sestavi	kos	32,00	0,00
35.6	- klada K.PSS.1-K.PSS.5, po shemi in načrtu FFA.506 in FFA.506_1; dolžine 125 cm, po sestavi STO2	kos	296,00	0,00
35.7	- klada K.PSJ.1-K.PSJ.3, po shemi in načrtu FFA.507; dolžine 120 cm, po sestavi STO1 (južni evakuacijski stopnišči)	kos	256,00	0,00
35.7	- klada K.SLZ, po shemi in načrtu FFA.518; dolžine 90 cm, po sestavi STO2	kos	20,00	0,00
	- klada K.SSD po shemi in načrtu FFA.508; dolžine 120 cm, po sestavi STO2	kos	30,00	0,00
35.8	- klada K.SK, velikost 90x30 cm, debeline 5cm, z lepljenjem na kovinsko podlago, po shemi in načrtu FFA.510, po sestavi STO1	kos	23,00	0,00
35.9	- komplet terrazzo prefabrikati na stopnišču v lekarni, upostevane so 4 stopnice s kontrastnim vložkom 2x5cm (brez zaključkov), klada K.SL, velikosti 120x30 cm, debeline 5cm, z lepljenjem na kovinsko podlago stopnic, po shemi in načrtu FFA.517,	kpl	1,00	0,00

Stran 179 od 237

	Armirano betonski prefabricirani elementi (C30/37, XC4 XF3 XD3), vgrajeni tankolepilno, protizdrsnost plošč R11. V sestavo betona se dodajo, dodatek za zmanjšanje krčenja in po potrebi (obvezno v poletnem času) regulator vezanja. Prefabrikati so premazani z zaščitnim hidrofobnim premazom z naravnim mat izgledom brez sijaja, brez spremembe barve betona, kot npr.: Protect Guard CE Special Concrete ali enakovredno (debelina od 4 do	4,00	cm	
	cement-akrilatno lepilo za večje debeline, primerno za lepljenje betonskih prefabrikatov, kot npr.: Keraflex Maxi S1 ali enakovr.	1,00	cm	
	cementna izravnalna masa (tikotropirana), kot npr.: Mapei Nivorapid ali enakovredno	1,00	cm	
37.1	- tlak podestov na betonski podlagi, po sestavi POD1	m2	225,00	0,00
37.2	- tlak podestov na betonski podlagi, po sestavi POD2	m2	317,00	0,00
37.3	- tlak podestov na kovinski podlagi, po sestavi POD1	m2	4,60	0,00
38.	Izdelava, dobava in montaža masivnih teraco polic, debeline 6 cm, po shemi FFA.474, ostalo enak opis kot pri stopnicah oziroma sestavi STO1:			
38.1	- velikosti 140x40 cm	kos	10,00	0,00
38.2	- velikosti 150x40 cm	kos	4,00	0,00
38.3	- velikosti 85x40 cm	kos	1,00	0,00
38.4	- velikosti 110x40 cm	kos	1,00	0,00
38.5	- velikosti 147x40 cm	kos	1,00	0,00
38.6	- velikosti 150x25 cm	kos	4,00	0,00
38.7	- velikosti 105x40 cm	kos	1,00	0,00
38.8	- velikosti 115x40 cm	kos	1,00	0,00
38.9	- velikosti 188x40 cm	kos	2,00	0,00
38.10	- velikosti 108x40 cm	kos	1,00	0,00
38.11	- velikosti 125x40 cm	kos	7,00	0,00
38.12	- velikosti 220x40 cm	kos	2,00	0,00
39.	Strošek pri vseh izvedbah terrazza (liti in prefab, tudi prefab beton - stopnice) za zagotovitev 'Pendulum test' protizdrsnosti izvedenega tlaka, tlak mora dosegati ekvivalent faktorju R10.	kpl	1,00	0,00
40.	Dobava in montaža točkovnega vtočnika z okvirjem z mrežašto rešetko iz nerjavečega jekla, priključen na požiralnik s talno prirobnico, npr. ACO Spin + ACO Drain s protismradno zaporo, lovilcem grobih delcev, za odvodnjavanje tlakovanega dela atrija, v sestavi S7, z izvedbo vodotesnega preboja AB plošče za meteorno odvodnjavanje po	kos	3,00	0,00
41.	Dobava in montaža alu L kotnikov na stikih tlakov P4 in P4.A ter N2 in N2.A, vključno z vsem pritrdilnim materialom in dilatacijski profilom iz gume, kot npr. Deflex 21/P-015, vse po detajlu FFA.650 in FFA.653.			
	- alu L profil 30/30/2 mm	m1	520,00	0,00
	- dilatacijski profil iz gume, kot npr. Deflex 21/P-015	m1	260,00	0,00
Skupaj tlakarska dela:				0,00

II. OBRTNIŠKA DELA

E. KERAMIČARSKA DELA

Upoštevati uporabo materialov iz prilog iz tehnične dokumentacije, izbor materialov:

Vsa nadstropja razen terasne etaže:

- keramika velikosti 80x80 cm, kot npr. Keope District White R10, skladno z DIN 51130, debeline 9 mm dovoljena odstopanja v odtenku keramike V2, absorpcija vode skladno z UNI EN ISO 10545-3 oziroma manj ali enako 0,5%, odpornost na udarce skladno z UNI EN ISO 10545-4, odpornost na razenje skladno z UNI EN ISO 10545-6 (manj ali enako 175 mm³), odporna vročinske obremenitve, na zrzal, odpornost na kemikalije skladno z UNI EN ISO 10545-13, odpornost na madeže skladno z UNI EN ISO 10545-14

Terasna etaža:

- keramika velikosti 80x80 cm, kot npr. Keope District Silver R10, skladno z DIN 51130, debeline 9 mm dovoljena odstopanja v odtenku keramike V2, absorpcija vode skladno z UNI EN ISO 10545-3 oziroma manj ali enako 0,5%, odpornost na udarce skladno z UNI EN ISO 10545-4, odpornost na razenje skladno z UNI EN ISO 10545-6 (manj ali enako 175 mm³), odporna vročinske obremenitve, na zrzal, odpornost na kemikalije skladno z UNI EN ISO 10545-13, odpornost na madeže skladno z UNI EN ISO 10545-14

Zunanja keramika (zajeta v sklopu ravne strehe):

- kot npr. Keope Percorsi Smart, Pietra di Lavis, Structured R11, keramika mora biti LEED compliant, format 60 x 60 cm, RT 20mm, zdrži pritisk 500 kg/cm² in vročino do 1250°C, odporna na kisline, bakterije in plesni, ne vpija vode (null H₂O absorption), ne oddaja toksičnih snovi, odporna na zmrzal in nenadne temperaturne razlike, odporna na atmosferske dejavnike (chromatically stable)

Fugirna masa: v barvi izbrane keramike, kot npr.: Mapei Keracolor FF ali enakovredno

Stik med talno in stensko keramiko: trajnoelastičen poliuretanski kit

kot npr.: Sikaflex PRO-3 Purform v barvi po izboru projektanta

1.	Izdelava hidroizolacije mokrih prostorov po sestavi P2, stenska in talna, 2x nanos hidroizolacijskega sloja na cementni osnovi s PVC mrežico in robnimi trakovi, kot naprimer Aquafin-2K/M, s tesnenjem prebojev. Po sestavi: dvokomponentni hidroizolacijski premaz na bazi cementnih veziv, sintetičnih polim. in posebnih dodatkov npr.: Aquafin-2K/M ali enakovredno, izveden tudi na vznožje obodnih sten, ter pri vratih s fleksibilnim sistemskim trakom po detajlu	m2	720,10	0,00
2.	Dobava in polaganje stenske keramike na notranjih površinah, po izboru arhitekta, velikoformatna, retificirana, na lepilo, s fugiranjem stikov v barvi keramike oziroma v tonu po izboru arhitekta, vključno s kitanjem dilatacij in vogalov, s predhodnim premazom površine.			
2.1.	- sanitarje in ostali prostori	m2	2.323,60	0,00
2.2.	- inox vogalniki po izboru arhitekta, L profili	m1	160,90	0,00

3.	<p>Dobava in polaganje talne keramike na notranjih površinah, debeline 1,0 cm, po izboru arhitekta, velikoformatna, retificirana, protizdrsna. S fugiranjem stikov v barvi keramike oziroma v tonu po izboru arhitekta, z lepilom, vključno s kitanjem dilatacij in Po sestavi K6:</p>			
	keramične ploščice , vgrajene tankolepilno, vrsta ploščic, format in tekstura: po izbiri projektanta	1,0 cm		
	cement-akrilatno lepilo Po sestavi P2, P2.1, M1, N3, N3.T:	0,5 cm		
	keramične ploščice , vgrajene tankolepilno, vrsta ploščic, format in tekstura, po shemi finalnih tlakov, kot npr. Keope Moov Ivory R9 ali Moka R9, skladno z DIN 51130, format 60x60 cm, debelina 9mm, dovoljena odstopanja v odtenku keramike V2, absorpcija vode skladno z UNI EN ISO 10545-3 oz manj ali enako 0,5 %, odpornost na udarce skladno z UNI EN ISO 10545-4, odpornost na razenje skladno z UNI EN ISO 10545-6 (manj ali enako 175 mm ³), odporno na vročinske obremenitve, na zmrzal, odpornost na kemikalije skladno z UNI EN ISO 10545-13, odpornost na madeže skladno z UNI EN ISO 10545-14	1,0 cm		
	cement-akrilatno lepilo	0,5 cm		
3.1.	- sanitarje in ostali prostori	m2	1.006,80	0,00
3.2.	- cokel keramike	m1	592,00	0,00
4.	Dobava in vgradnja inox profilov med različnimi tlaki, za pripire in drugi profili na območju tlakov, po izboru arhitekta.			
4.1.	- inoks vogalnik stenski, L profil, primeren za zunanje kotne zaključke, dimenzije 12,5mm, primeren za ploščice debeline 9mm, kot npr. Profilpas Cerfix Proangle	m1	275,00	0,00
4.2.	- inoks talni zaključni L profil, vidna širina 3mm, primeren za ploščice debeline 9mm, kot npr. Profilpas Cerfix Proangle B	m1	300,00	0,00
5.	<p>Keramična stenska obloga, kot npr. Keope Elements Design White V1, format 120x120 cm, RT 9mm, absorpcija vode skladno z UNI EN ISO 10545-3 oziroma manj ali enako 0,5%, odpornost na udarce skladno z UNI EN ISO 10545-4, odpornost na razenje skladno z UNI EN ISO 10545-6 (manj ali enako 175 mm³), odporna vročinske obremenitve, na zmrzal, odpornost na kemikalije skladno z UNI EN ISO 10545-13, odpornost na madeže skladno z UNI EN ISO 10545-14. V postavki upoštevati rezanje keramike v nekaterih primerih na širino 90 cm, priprava podlage in lepljenje na steno z ustreznim lepilom, upoštevati izrez za vodovodne instalacije ter montažo drobne sanitarne opreme (milnik,</p>			
		kos	82,00	0,00

6.	Ogledalo, lepljeno na steno, potrebno upoštevati pripravo podlage in lepilo, širine 90-120 cm, skladno s keramično stensko oblogo	kos	82,00	0,00
----	---	-----	-------	------

Skupaj keramičarska dela:	0,00
----------------------------------	-------------

	m.e.	količina	cena na enoto	znesek
II. OBRTNIŠKA DELA				
F. SLIKOPLESKARSKA DELA				
V cenah na enoto upoštevati, da se zadnja roka opleska izvede po dokončanju vseh del, vključno s finalnimi tlaki, montažo stavbnega pohištva. Z izvedbo vseh zaščit in odstranitvev le teh po dokončanju del.				
1. Priprava podlage, glajenje, brušenje in 2x pleskanje mavčnih stropov s poldisperzijsko barvo v tonu po izboru arhitekta, s kitanjem vseh vogalov in stikov. V ceni zajeti vse zaščite, kitanja z akrilcem na stiku s keramiko in drugje kjer je to potrebno.	m2	1.798,10		0,00
2. Priprava podlage, glajenje, brušenje in 2x pleskanje betonskih stropov, podestov in stopniščnih ram, s poldisperzijsko barvo v tonu po izboru arhitekta, s kitanjem vseh vogalov in stikov. V ceni zajeti vse zaščite, kitanja z akrilcem na stiku s keramiko in drugje kjer je to potrebno.	m2	8.726,50		0,00
3. Priprava podlage, glajenje, brušenje in 2x pleskanje sten z mat latex barvo v tonu po izboru arhitekta, s kitanjem vseh vogalov in stikov in vgradnjo vogalnikov. V ceni zajeti vse zaščite, kitanja z akrilcem okrog stavbnega pohištva, omaric, na stiku s keramiko, pri talnih letvicah in drugje kjer je	m2	41.302,00		0,00
4. Priprava podlage, glajenje, brušenje in 2x pleskanje sten (po obdelavi "BELEŽ"), s poldisperzijsko barvo v tonu po izboru arhitekta, s kitanjem vseh vogalov in stikov in vgradnjo vogalnikov. V ceni zajeti vse zaščite, kitanja z akrilcem okrog stavbnega pohištva, omaric, na stiku s keramiko, pri talnih letvicah in drugje kjer je to potrebno.	m2	15.312,30		0,00
5. Priprava podlage, glajenje, brušenje in 2x pleskanje sten pomožnih prostorov (skladišča, strojnice,...), s poldisperzijsko belo barvo, s kitanjem vseh vogalov in stikov in vgradnjo vogalnikov. V ceni zajeti vse zaščite, kitanja z akrilcem okrog stavbnega pohištva, omaric, na stiku s keramiko, pri talnih letvicah in drugje kjer je to potrebno.	m2	3.642,90		0,00

6.	Priprava podlage in zaščitni premaz AB konstrukcij z vidnim betonom VB3, brezbarvni po potrjenem vzorcu, kot npr. Beton Protect, z vsemi zaščitami in obdelavami. Ves viden beton mora biti premazan z zaščitnim protiprašnim, paroprepustnim in hidrofobnim premazom z naravnim mat izgledom brez sijaja, brez spremembe barve betona, kot npr.: Protect Guard CE Special Concrete ali	m2	6.572,60	0,00
7.	Priprava podlage in zaščitni premaz AB konstrukcij z vidnim betonom VB2, predvsem kletni prostori, brezbarvni po potrjenem vzorcu, kot npr. Beton Protect, z vsemi zaščitami in obdelavami. Ves viden beton mora biti premazan z zaščitnim protiprašnim, paroprepustnim in hidrofobnim premazom z naravnim mat izgledom brez sijaja, brez spremembe barve betona, kot npr.: Protect Guard CE Special Concrete ali enakovredno.	m2	18.523,40	0,00
8.	Priprava podlage in pleskanje stropa in sten dvigalnih jaškov, z vsemi zaščitami in obdelavami.	m2	2.040,60	0,00
9.	Dobava materiala in izdelava opeska stropov v temni intenzivni barvi, barvanje s pomočjo kompresorja in barvanje stropa vključno z vsemi vgrajenimi instalacijami in ostalimi elementi, brez glajenja, s predhodnim pregledom in pripravo betonske površine, z vsemi zaščitami in obdelavami, obračun po m2 tlorisne velikosti prostorov, faktor za barvanje vseh instalacij in ostalih elementov na območju stropa mora biti zajet v ceni na	m2	6.811,70	0,00
10.	v garaži predvideti tudi talno obrobo na steni v višini 30cm, ki bo vodonepropustna, podobno kot talna obloga, v enakem barvnem odtenku, ker celotna garaža deluje kot zbiralnik požarne vode in mora biti malo	m3	6.811,70	0,00
Skupaj slikopleskarska dela:				0,00

	m.e.	količina	cena na enoto	znesek
II. OBRTNIŠKA DELA				
G. PODOPOLAGALSKA DELA				
Opomba:				
Pri finalnih tlakih nadzemnega dela kjer ni PVC tlaka oziroma kjer ni zaokrožnice upoštevati stenski zaključek v enaki ravnini kot linija stene, z izdelavo poglobitve mavčne obloge, z vgradnjo tipskega profila in vgradnjo zaključne letvice tlaka po potrjenem vzorcu s strani arhitekta. Vse po detajlu in potrjenem sistemu s strani arhitekta.				
1.	<p>Dobava materiala in izdelava poliuretanskega večplastnega premaza v kleti, po sestavi K1, kot npr. Mapecolor Parking System, s predhodnim brušenjem in izravnavo AB temeljne plošče, brez estriha, protizdrsnost R10, v barvi po izboru arhitekta, z izvedbo stenskih zaključkov v obliki zaokrožnice v višini 10 cm z obdelavo kot tlak, z obdelavo dilatacij in vseh stikov. Večslojni premaz: s temeljnim premazom kot npr. Primer SN, iz premaza kot npr. Mapecolor PU 410, z dodanimi barvnimi pigmenti kot npr. Mapecolor paste, z vmešanim kremenčevim peskom kot npr. Quarzo 0.1-0.5, z zaključnim premazom kot npr. Mapecolor finish 51 z</p> <p>Po sestavi:</p> <p>poliuretanski večplastni premaz, abrazivno odp.za funkcijo prometa vozil in protizdrsnost za peš promet in vožnjo, npr.: Mapecolor Parking System ali enakovredno izveden na prehodno brušeno površino a.b. temeljne a.b.plošče – protizdrsnost R10, barvano večbarvno po izbiri arhitekta po tehnologiji nanosa po naslednji tehnični specifikaciji, ne glede na vrsto podlage:</p> <p>- temeljni premaz: Primer SN, (cca.700g/m²), v svežem stanju posut s kremenčevim peskom: Quarzo 0.5, (cca.3kg/m²)</p> <p>- elasto-plastični abrazivno odp. premaz: MAPEFLOOR PU 410 (cca.1kg/m²) z dodanimi barvnimi pigmenti MAPECOLOR PASTE v izbrani RAL barvi, in vmešanim kremenčevim peskom QUARZO 0.25, (cca.300g/m²) sloj je dodatno v svežem stanju posut s krem. peskom: QUARZO 0.1 - 0.5, (cca.4kg/m²)</p> <p>- zaključni premaz: MAPEFLOOR FINISH 51 (cca.200g/m²) z dodanimi barvnimi pigmenti MAPECOLOR PASTE v izbrani RAL barvi po izboru projektanta</p> <p>OPOMBA: na stikih tal s steno se izvede</p>			
	m ²	5.746,20		0,00

2.	Dodatek za izvedbo obrobe na steni v višini 30cm, ki bo vodonepropustna, podobno kot talna obloga, v enakem barvnem odtenku, ker celotna garaža deluje kot zbiralnik požarne vode in mora biti malo kot 'bazen'.	kpl	1,00	0,00
3.	Enako kot prva postavka, le tlak zunanje uvozne klančine.	m2	56,70	0,00
4.	Dobava materiala in izdelava zaščitnega protiprašnega in hidrofnobnega premaza v kleti, po sestavi K2, K7, K8 in K8.1, K9, kot npr. ProtectGuard CE Special Concrete, s predhodnim brušenjem in izravnavo AB temeljne plošče, brez estriha, protizdrsnost R10, z izvedbo stenskih zaključkov, z obdelavo dilatacij in vseh stikov:			
4.1.	- po sestavi K2, kot npr. ProtectGuard CE Special Concrete po sestavi: zaščitni protiprašni in hidrofnobni premaz, kot npr.: ProtectGuard CE Special Concrete ali enakovredno,	m2	368,90	0,00
4.2.	- po sestavi K7, samorazlivna izravnalna masa, primerna kot finalni sloj z visoko trdnostjo in ustrezno abrazivno odpornostjo, nanešena na ustrezno pripravljeno podlago z uporabo predpisanega prajmerja, odziv na ogenj: A2fl-s1, kot npr.: Mapei Ultratop ali enakovredno, Izravnalna masa je finlizirana z zaščitnim dvokomponentnim akrilnim premazom / impregnacijo, kot npr.: Mapefloor Finish 630 ali enakovredno (sloj debeline <1 mm -	m2	769,60	0,00
4.3.	- po sestavi K8, jame dvigalnih jaškov, talne in stenske površine, zaščitni protiprašni in hidrofnobni premaz, kot npr.: ProtectGuard CE Special Concrete ali enakovredno,	m2	140,20	0,00
4.4.	- po sestavi K9, jame prezračevalnih jaškov, enokomponentni hidroizolacijski premaz na bazi cementnih veziv, sintetičnih polim. in posebnih dodatkov npr.: Aquafin-1K/M ali enakovredno, izveden tudi na vznožje obodnih sten, ter pri vratih s fleksibilnim	m2	92,00	0,00
4.5.	- po sestavi Z4, stene prezračevalnih jaškov: dvokomponentni hidroizolacijski premaz na bazi cementnih veziv, sintetičnih polim. in posebnih dodatkov npr.: Aquafin-2K/M ali enakovredno, izveden tudi na vznožje obodnih sten, ter pri vratih s fleksibilnim	m2	275,00	0,00

5.	Po sestavi STO3: a.b. stopnice, lite na licu mesta, nadvišane nastopne ploskve za kasnejše brušenje. Obdelava stopnic - brušenje, protizdrsnost R11. Površina stopnic je premazana z zaščitnim hidrofbnim premazom z naravnim mat izgledom brez sijaja, brez spremembe barve betona, kot npr.: Protect Guard CE Special Concrete ali enakovredno (debelina a.b. stopnic po			
5.1.	- obdelava stopnic, nastopne ploskve in čela stopnic, s protizdrsnimi trakovi, z obdelavo reg 2x2 cm na stiku z zidovi	m2	65,00	0,00
5.2.	- obdelava stopniščnih podestov	m2	24,00	0,00
6.	Dobava materiala in izdelava epoksidnega večplastnega sloja v kleti, po sestavi K3, K3.1, kot npr. KLB EP216 Universal, s predhodnim brušenjem in izravnavo AB temeljne plošče, brez estriha, protizdrsnost R10, v barvi po izboru arhitekta, z izvedbo stenskih zaključkov v obliki zaokrožnice v višini 10 cm z obdelavo kot tlak, z obdelavo dilatacij in vseh stikov. Večplastni sloj: s temeljnim premazom kot npr. KLB EP52, iz dvokomponentnega izravnalnega sloja kot npr. KLB EP52 Special s polnili KLB QS Mix2/1, iz zaključnega samorazlivnega sloja Po sestavi: samorazlivni večplastni dvokomponentni epoksidni tlak, tlak s srednjo tlačno trdnostjo [$>55 \text{ N/mm}^2$], primeren za normalne mehanske obremenitve, odporen na kemikalije, po sistemu KLB EP216 Universal ali enakovredno Podrobna sestava slojev: <ul style="list-style-type: none"> • zaključni samorazlivni 2k sloj KLB EP216 Universal v barvi po shemi finalnih oblog • sistemski 2k izravnalni sloj KLB EP52 Special z dodatkom polnil KLB QS Mix2/1 • 2k prednamaz za vlažne podlage KLB EP52 Special 	m2	996,80	0,00
7.	Dobava materiala in izdelava epoksidnega večplastnega sloja v kleti, po sestavi K10, K10.1, kot npr. KLB sistem H1, s predhodnim brušenjem in izravnavo estriha, protizdrsnost R10, v barvi po izboru arhitekta, z izvedbo stenskih zaključkov v obliki zaokrožnice v višini 10 cm z obdelavo kot tlak, z obdelavo dilatacij in vseh stikov. Večplastni sloj: s temeljnim premazom kot npr. KLB EP52, iz dvokomponentnega izravnalnega sloja kot npr. KLB EP52 s polnili KLB QS Mix2/1, iz fleksibilnega hidroizolacijskega sloja kot npr. KLB EP290 Flex, iz nosilnega sloja kot npr. KLB EP216 Universal posut s KLB CCQS 46xx, iz zaključnega samorazlivnega sloja kot npr. KLB EP860.			

	<p>po sestavi: večplastni dvokomponentni večslojni EPOKSIDNI tlak, večplasten tlak primeren za profesionalne kuhinje, protizdrsen, odporen na visoke temperature, kot npr.: KLB sistem H1 ali enakovredno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zaključni sloj KLB EP860 • zaključni nosilni sloj KLB EP175 Special (transparentni) • nosilni sloj KLB EP216 Universal, posut s KLB CCQS 46xx • fleksibilni hidroizolacijski sloj KLB EP290 Flex • izravnalni sloj KLB EP52 s polnilom KLB QS mix 2/1 • osnovni prednamaz KLB EP52 	m2	294,00	0,00
8.	<p>Dobava materiala in izdelava samorazlivnega dvokomponentnega epoksidnega tlaka, po sestavi K5, K5.1, kot npr. KLB EP216 Universal, s predhodnim brušenjem in izravnavo estriha, protizdrsnost R10, v barvi po izboru arhitekta, z izvedbo stenskih zaključkov v obliki zaokrožnice v višini 10 cm z obdelavo kot tlak, z obdelavo dilatacij in vseh stikov. Večplastni sloj: z 2k prednamazom kot npr. KLB EP52, s sistemskim 2k izravnalnim slojem kot npr. KLB EP52 Special in z zaključnim</p> <p>Po sestavi: samorazlivni večplastni dvokomponentni epoksidni tlak, tlak s srednjo tlačno trdnostjo [$>55 \text{ N/mm}^2$], primeren za normalne mehanske obremenitve, odporen na kemikalije, po sistemu KLB EP216 Universal ali enakovredno</p> <p>Podrobna sestava slojev:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zaključni samorazlivni 2k sloj KLB EP216 Universal v barvi po shemi finalnih oblog • sistemski 2k izravnalni sloj KLB EP52 Special z dodatkom polnil KLB QS Mix2/1 • 2k prednamaz za vlažne podlage KLB EP52 Special 	m2	328,30	0,00
9.	<p>Dobava materiala in izdelava samorazlivnega dvokomponentnega epoksidnega tlaka, po sestavi K5.2, kot npr. KLB EP742 E, s predhodnim brušenjem in izravnavo AB talne plošče, protizdrsnost R10, v barvi po izboru arhitekta, z izvedbo stenskih zaključkov v obliki zaokrožnice v višini 10 cm z obdelavo kot tlak, z obdelavo dilatacij in vseh stikov. Večplastni sloj: z 2k prednamazom kot npr. KLB EP727 E, z vmesnim slojem kot npr. KLB EP742 E, z zaključnim slojem kot npr.</p>			

po sestavi: zaščitni paroprepustni večplastni dvokomponentni epoksidni premaz, kemijsko in mehansko odporen, po sistemu KLB EP742 E ali enakovredno

Podrobna sestava slojev:

- zaključni 2k paroprepustni sloj KLB EP742 E

- vmesni 2k paroprepustni sloj KLB EP742 E z dodatkom 5-10% vode

- 2k paroprepustni prednamaz KLB EP727 E m2 23,00 0,00

10. Dobava materiala in izdelava samorazlivnega dvokomponentnega epoksidnega tlaka, po sestavi M2 in M4, N4, N5, kot npr. KLB EP216 Universal, s predhodnim brušenjem in izravnavo estriha, protizdrsnost R10, v barvi po izboru arhitekta, z izvedbo stenskih zaključkov v obliki zaokrožnice v višini 10 cm z obdelavo kot tlak, z obdelavo dilatacij in vseh stikov. Večplastni sloj: z 2k prednamazom kot npr. KLB EP52, s sistemskim 2k izravnalnim slojem kot npr. KLB EP52 Special in z zaključnim

Po sestavi:

samorazlivni večplastni dvokomponentni

epoksidni tlak, tlak s srednjo tlačno trdnostjo [$>55 \text{ N/mm}^2$], primeren za normalne mehanske obremenitve, odporen na kemikalije, po sistemu **KLB EP216 Universal** ali enakovredno

Podrobna sestava slojev:

- zaključni samorazlivni 2k sloj **KLB EP216**

Universal v barvi po shemi finalnih oblog

- sistemski 2k izravnalni sloj **KLB EP52 Special** z dodatkom polnil **KLB QS Mix2/1**

- 2k prednamaz za vlažne podlage **KLB EP52 Special**

vgradnja sistema po navodilih proizvajalca m2 135,80 0,00

11. Dobava materiala in izdelava samorazlivnega trokomponentnega epoksidnega tlaka, po sestavi M3, kot npr. KLB CHEMORESIN PU-BETON Standard, s predhodnim brušenjem in izravnavo estriha, protizdrsnost R10, v barvi po izboru arhitekta, z izvedbo stenskih zaključkov v obliki zaokrožnice v višini 10 cm z obdelavo kot tlak, z obdelavo dilatacij in vseh stikov. Večplastni sloj: s prednamazom kot npr. KLB PU-beton 4051, vmesnim slojem kot npr. KLB PU-BETON 4009 in zaključnim slojem kot npr. KLB PU-BETON
- Po sestavi:

trokomponentni poliuretansko-cementni tlak,
 protizdrsen R10,
 tlak z visoko mehansko odpornostjo [tlačna
 trdnost min. 40 Mpa],
 min. odpornost na visoke temperature [+120°C],
 primeren za daljše kontaktne čase s tekočim
 dušikom, odpornost na olja, kislino, bazo in
 ogljikovodik

npr.: **KLB CHEMORESIN PU-BETON Standard** ali
 enakovredno, Podrobna sestava slojev:

- zaključni sloj KLB PU-BETON 4080
- vmesni sloj KLB PU-BETON 4009
- prednamaz KLB PU-BETON 4051

vgradnja sistema po navodilih proizvajalca

m2

81,00

0,00

12. Dobava in polaganje talne obloge iz naravne
 talne obloge proizvedene od 94-98%
 naravnih sestavin (laneno olje, smola, lesna
 moka, apnenec ter naravni pigmenti, na
 hrbtišču iz jute), ki izpolnjuje standard EN-
 ISO 24011, debeline 2,5 mm, v roli š=200 cm
 po EN-ISO 24341, s površinsko dvooslojno
 zaščito TOPSHIELDPRO, zelo učinkovitim
 premazom na vodni osnovi za zaščito pred
 obrabo, madeži in umazanijo, z možnostjo
 renoviranja, kot. npr. FORBO Marmoleum
 marbled, kolekcije
 real/fresco/vivace/splash/terra, d=2.5 mm, v
 roli š=200 cm. Barva po izbiri projektanta iz
 kolekcije min. 90 barv. Postavka vključuje
 predhodno čiščenje betonske podlage, nanos
 primerja in izravnavo s cementno izravnalno
 maso v debelini do 2-3 mm, ter vpasovanje in
 lepljenje talne obloge v prostor, z vročim
 varjenjem stikov z varilno vrvico v izbrani

Material mora ustrezati tehničnim
 karakteristikam in standardom:

- klasifikacija namembnosti po EN-ISO
 10874: 23/34/43
- dimenzije po EN-ISO 24341, kjer je
 maksimalni zaostali vgrez ≤ 0,15 mm
 oziroma tipična vrednost 0,08 mm
- skupna teža 2900 g/m2 po ISO 23997
- fleksibilnost po EN-ISO 24344 ø40 mm

- **ognjeodpornost po EN 13501-1, Bfl-s1,G,CS;** • protizdrstnost po EN 13893, DS \geq 0,30 oz. • odpornost na zdrs oo DIN 51130, R9; • antistatičnost po EN 1815, $< 2\text{kV}$; • test odpornosti na kontinuirano rabo koles stolov po ISO 4918 ; ustreza; • odpornost na kemikalije po EN-ISO 26987; • redukcija udarnega zvoka po EN-ISO 717-2, $\Delta Lw \leq 5$ dB; • obstojnost barv po ISO 105-B02, > 6 ; • toplotna prevodnost po EN 12524, 0,17 W/mK; • material mora imeti naravne antibakterijske lastnosti, potrjene s strani neodvisnega laboratorija, tudi za MRSA, C Difficile, Acinetobacter baumannii in Norovirus-
- odpornost na madeže - linolej mora imeti dvooslojno zaščito kot npr. Topshieldpro, zelo učinkovit premaz na vodni osnovi za zaščito pred obrabo, madeži in umazanijo, z možnostjo renoviranja, UV-Careshield; • primeren za talno gretje; • notranje emisije zrakaa TVOC po 28 dneh po EN16516; <
- Antibakterijske in antialergijske karakteristike dokumentirati BAF certifikatom;
- material mora imeti veljavne certifikate BLUE ANGEL, BAF, ISO 14001. ISO 45001, PEFC.ISO9001, SA8000: • material izponjuje standardoe BREEAM 2018, Ska M12 Vs 1,2 2013 Vs 1,0 2012, Vs 1.02016 LEED v4; • material mora imeti deklaracijo EPD, izdano s strani UL LLC po ISO 14025 in EN15804 in skladno z ISO 14044 verificiranim odgovarjajočim LCA poročilom; • material mora ustrezati zahtevam po EN14041.
- material izpolnjuje certifikate Eurofins "Indoor Air Comfort Gold" v skladu z DIN 18200, EN16516, ISO16000, ISO17025, BREEAM International, BREAM NOR, BREEAM NL, LEED, WELL, SKA, French HQE, BVB, DGNB, ECO product Norway, Austrian ecolabel UZ42, M1. Danish Indoor Climate Label, EN16798-1, Singapore Green Lable, GreenTag Australia; • Materijal izponjuje CDPH/EHLB/Verzija 1.2, 2017 (metoda za test emisij za CA Specifikacijo 01350); • material izponjuje standarde : EN16516, ISO 16000-2 ISO 16000-6, ISO 16000-9 i ISO 16000-11 za :France VOC A+ . ABG/AgBB . Belgium VOC C-2-14/24239,

Dobava in izdelava stenskih zaokrožnic iz enakega materiala kot osnovni tlak vključno s podložnim PVC profilom radij 20mm, višina zaokrožnice 10cm, kitan stik. Zaokrožnice morajo biti zajete v ceni na m2.

Šivanje delovnih stikov v estrihu z epoksidno malto in jeklenimi mozniki. Dilatacija se zareže v širini 4 mm in globini 2 cm, prav tako prečno v dolžini 10 cm na cca 25 cm. V prečne zareze se vstavi jeklene moznike. Vsa zarezana mesta se zapolni z epoksidno malto. Šivanje delovnih stikov mora biti zajet Po sestavi P4:

linolej

naravna talna obloga proizvedena od 94-98% naravnih sestavin (laneno olje, smola, lesna moka, apnenec ter naravni pigmenti, na hrbtišču iz jute), ki izpolnjuje standard EN-ISO 24011, debeline 2,5 mm, v roli š=200 cm po EN-ISO 24341, s površinsko dvooslojno zaščito TOPSHIELDPRO, zelo učinkovitim premazom na vodni osnovi za zaščito pred obrabo, madeži in umazanijo, z možnostjo renoviranja, kot. npr. FORBO Marmoleum marbled, kolekcije piano/real/fresco/vivace/splash/terra, d=2.5 mm, v roli š=200 cm.

- odpornost na madeže - linolej mora imeti dvooslojno zaščito kot npr. Topshieldpro, zelo učinkovit premaz na vodni osnovi za zaščito pred obrabo, madeži in umazanijo, z možnostjo renoviranja, UV-Careshield; • primeren za talno gretje; • notranje emisije zraka TVOC po 28 dneh po EN16516; < 0,05 mg/m³ lepljen na podlago po tehničnih navodilih proizvajalca

- Antibakterijske in antialergijske karakteristike dokumentirati BAF certifikatom; • material mora imeti veljavne certifikate BLUE ANGEL, BAF, ISO 14001, ISO 45001, PEFC, ISO 9001, SA8000; • material izpolnjuje standardoe BREEAM 2018, Ska M12 Vs 1,2 2013 Vs 1,0 2012, Vs 1.02016 LEED v4; • material mora imeti deklaracijo EPD, izdano s strani III IIC po ISO 14025 in EN15804 in
- material izpolnjuje certifikate Eurofins "Indoor Air Comfort Gold" v skladu z DIN 18200, EN16516, ISO16000, ISO17025, BREEAM International, BREEM NOR, BREEAM NL, LEED, WELL, SKA, French HQE, BVB, DGNB, ECO product Norway, Austrian ecolabel UZ42, M1. Danish Indoor Climate Label, EN16798-1, Singapore Green Lable, GreenTag Australia; • Materijal izpolnjuje CDPH/EHLB/Verzija 1.2, 2017 (metoda za test emisij za CA Specifikacijo 01350); • material izpolnjuje standarde : EN16516, ISO 16000-2 ISO 16000-6, ISO 16000-9 i ISO 16000-11 za :France VOC A+ . ABG/AgBB . Belgium VOC C-2-14/24239, Italian CAM

izravnalna masa (samorazlivna),

kot npr.: **Mapei Ultraplan** ali enakovredno

m2

9.698,60

0,00

13. Dobava in polaganje talne obloge po sestavi N2 iz naravne talne obloge proizvedene od 94-98% naravnih sestavin (laneno olje, smola, lesna moka, apnenec ter naravni pigmenti, na hrbtnišču iz jute), ki izpolnjuje standard EN-ISO 24011, debeline 2,5 mm, v roli š=200 cm po EN-ISO 24341, s površinsko dvooslojno zaščito TOPSHIELDPRO, zelo učinkovitim premazom na vodni osnovi za zaščito pred obrabo, madeži in umazanijo, z možnostjo renoviranja, kot npr. **FORBO Marmoleum marbled, kolekcije piano/real/fresco/vivace/splash/terra, d=2.5 mm, v roli š=200 cm.** Barva po izbiri investitorja iz kolekcije min. 90 barv. Postavka vključuje predhodno čiščenje betonske podlage, nanos primerja in izravnavo s cementno izravnalno maso v debelini do 2-3 mm, ter vpasovanje in Material mora ustrezati tehničnim karakteristikam in standardom:
- klasifikacija namembnosti po EN-ISO 10874: 23/34/43
 - dimenzije po EN-ISO 24341, kjer je maksimalni zaostali vgrez $\leq 0,15$ mm oziroma tipična vrednost 0,08 mm
 - skupna teža 2900 g/m² po ISO 23997
 - fleksibilnost po EN-ISO 24344 $\varnothing 40$ mm
 - **ognjeodpornost po EN 13501-1, Cfl-s1,G,CS**; • protizdrstnost po EN 13893, DS $\geq 0,30$ oz. • odpornost na zdrs po DIN 51130, R9; • antistatičnost po EN 1815, < 2 kV; • test odpornosti na kontinuirano rabo koles stolov po ISO 4918 ; ustreza; • odpornost na kemikalije po EN-ISO 26987; • redukcija udarnega zvoka po EN-ISO 717-2, $\Delta Lw \leq 5$ dB; • obstojnost barv po ISO 105-B02, > 6 ; • toplotna prevodnost po EN 12524, 0,17 W/mK; • material mora imeti naravne antibakterijske lastnosti, potrjene s strani neodvisnega laboratorija, tudi za MRSA, C Difficile, Acinetobacter baumannii in Norovirus- • odpornost na madeže - linolej mora imeti dvooslojno zaščito kot npr. Topshieldpro, zelo učinkovit premaz na vodni osnovi za zaščito pred obrabo, madeži in umazanijo, z možnostjo renoviranja, UV-Careshield; • primeren za talno gretje; • notranje emisije zrakaa TVOC po 28 dneh po EN16516; $<$

- Antibakterijske in antialergijske karakteristike dokumentirati BAF certifikatom;
- material mora imeti veljavne certifikate BLUE ANGEL, BAF, ISO 14001. ISO 45001, PEFC.ISO9001, SA8000;
- material izpolnjuje standardoe BREEAM 2018, Ska M12 Vs 1,2 2013 Vs 1,0 2012, Vs 1.02016 LEED v4;
- material mora imeti deklaracijo EPD, izdano s strani UL LLC po ISO 14025 in EN15804 in skladno z ISO 14044 verificiranim odgovarjajočim LCA poročilom;
- material mora ustrezati zahtevam po EN14041.

- material izpolnjuje certifikate Eurofins "Indoor Air Comfort Gold" v skladu z DIN 18200, EN16516, ISO16000, ISO17025, BREEAM International, BREAM NOR, BREEAM NL, LEED, WELL, SKA, French HQE, BVB, DGNB, ECO product Norway, Austrian ecolabel UZ42, M1. Danish Indoor Climate Label, EN16798-1, Singapore Green Lable, GreenTag Australia;
- Materijal izpolnjuje CDPH/EHLB/Verzija 1.2, 2017 (metoda za test emisij za CA Specifikacijo 01350);
- material izpolnjuje standarde : EN16516, ISO 16000-2 ISO 16000-6, ISO 16000-9 i ISO 16000-11 za :France VOC A+ . ABG/AgBB . Belgium VOC C-2-14/24239,

Dobava in izdelava stenskih zaokrožnic iz enakega materiala kot osnovni tlak vključno s podložnim PVC profilom radij 20mm, višina zaokrožnice 10cm, kitan stik. Zaokrožnice morajo biti zajete v ceni na m2.

Šivanje delovnih stikov v estrihu z epoksidno malto in jeklenimi mozniki. Dilatacija se zareže v širini 4 mm in globini 2 cm, prav tako prečno v dolžini 10 cm na cca 25 cm. V prečne zareze se vstavi jeklene moznike. Vsa zarezana mesta se zapolni z epoksidno malto. Šivanje delovnih stikov mora biti zajet

m2

4.901,40

0,00

14. Dobava in polaganje talne obloge po sestavi N2.E, iz naravne talne obloge proizvedene od 94-98% naravnih sestavin (laneno olje, smola, lesna moka, apnenec ter naravni pigmenti, na hrbtnišču iz jute), ki izpolnjuje standard EN-ISO 24011, debeline 2,5 mm, v roli š=200 cm po EN-ISO 24341, s površinsko dvooslojno zaščito TOPSHIELDPRO, zelo učinkovitim premazom na vodni osnovi za zaščito pred obrabo, madeži in umazanijo, z možnostjo renoviranja, kot npr. **FORBO Marmoleum Ohmex, kolekcije real/fresco/vivace/splash/terra, d=2.5 mm, v roli š=200 cm.** Barva po izboru investitorja iz kolekcije 6 barv. Postavka vključuje predhodno čiščenje betonske podlage, nanos primerja in izravnava s cementno izravnalno maso v debelini do 2-3 mm, ter vpasovanje in lepljenje talne obloge v prostor, z vročim varjenjem stikov z varilno vrstico v izbrani barvi talne obloge. V ceni upoštevati tudi izvedbo ustezne bakrene mreže glede na velikost prostora ter uporabo ustreznega prevodnega lepila za lepljenje talne obloge. Material mora ustrezati tehničnim karakteristikam in standardom:
- klasifikacija namembnosti po EN-ISO 10874: 23/34/43
 - dimenzije po EN-ISO 24341, kjer je maksimalni zaostali vgrez $\leq 0,15$ mm oziroma tipična vrednost 0,08 mm
 - skupna teža 2900 g/m² po ISO 23997
 - fleksibilnost po EN-ISO 24344 $\varnothing 40$ mm
 - **ognjeodpornost po EN 13501-1, Cfl-s1,G,CS**; • protizdrstnost po EN 13893, DS $\geq 0,30$ oz. • odpornost na zdrs po DIN 51130, R9; • antistatičnost po EN 1815, < 2 kV; • **elektroprevodnost po EN 1081 1; $1 \times 10^6 \Omega$** **$< R1 < 1 \times 10^8 \Omega$** ; • test odpornosti na kontinuirano rabo koles stolov po ISO 4918 ; ustreza; • odpornost na kemikalije po EN-ISO 26987; • redukcija udarnega zvoka po EN-ISO 717-2, $\Delta Lw \leq 5$ dB
 - obstojnost barv po ISO 105-B02, > 6 ; • toplotna prevodnost po EN 12524, 0,17 W/mK; • material mora imeti naravne antibakterijske lastnosti, potrjene s strani neodvisnega laboratorija, tudi za MRSA, C Difficile, Acinetobacter baumannii in Norovirus-
 - odpornost na madeže - linolej mora imeti dvooslojno zaščito kot npr. Topshieldpro, zelo učinkovit premaz na vodni osnovi za zaščito pred obrabo, madeži in umazanijo, z možnostjo renoviranja, UV-Careshield; • primeren za talno gretje; • notranje emisije zrakaa TVOC po 28 dneh po EN16516; <

- Antibakterijske in antialergijske karakteristike dokumentirati BAF certifikatom;
- material mora imeti veljavne certifikate BLUE ANGEL, BAF, ISO 14001, ISO 45001, PEFC, ISO 9001, SA8000;
- material izpolnjuje standardoe BREEAM 2018, Ska M12 Vs 1,2 2013 Vs 1,0 2012, Vs 1.02016 LEED v4;
- material mora imeti deklaracijo EPD, izdano s strani UL LLC po ISO 14025 in EN15804 in skladno z ISO 14044 verificiranim odgovarjajočim LCA poročilom;
- material mora ustrezati zahtevam po EN14041.

- material izpolnjuje certifikate Eurofins "Indoor Air Comfort Gold" v skladu z DIN 18200, EN16516, ISO16000, ISO17025, BREEAM International, BREAM NOR, BREEAM NL, LEED, WELL, SKA, French HQE, BVB, DGNB, ECO product Norway, Austrian ecolabel UZ42, M1, Danish Indoor Climate Label, EN16798-1, Singapore Green Lable, GreenTag Australia;
- Materijal izpolnjuje CDPH/EHLB/Verzija 1.2, 2017 (metoda za test emisij za CA Specifikacijo 01350);
- material izpolnjuje standarde : EN16516, ISO 16000-2 ISO 16000-6, ISO 16000-9 i ISO 16000-11 za :France VOC A+ . ABG/AgBB . Belgium VOC C-2-14/24239,

Dobava in izdelava stenskih zaokrožnic iz enakega materiala kot osnovni tlak vključno s podložnim PVC profilom radij 20mm, višina zaokrožnice 10cm, kitan stik. Zaokrožnice morajo biti zajete v ceni na m2.

Šivanje delovnih stikov v estrihu z epoksidno malto in jeklenimi mozniki. Dilatacija se zareže v širini 4 mm in globini 2 cm, prav tako prečno v dolžini 10 cm na cca 25 cm. V prečne zareze se vstavi jeklene moznike. Vsa zarezana mesta se zapolni z epoksidno malto. Šivanje delovnih stikov mora biti zajet

m2	684,80	0,00
----	--------	------

15. Dobava materiala in izdelava samorazlivnega dvokomponentnega epoksidnega tlaka, po sestavi N4, kot npr. KLB EP216 Universal, s predhodnim brušenjem in izravnavo estriha, protizdrsnost R10, v barvi po izboru arhitekta, z izvedbo stenskih zaključkov v obliki zaokrožnice v višini 10 cm z obdelavo kot tlak, z obdelavo dilatacij in vseh stikov. Večplastni sloj: z 2k prednamazom kot npr. KLB EP52, s sistemskim 2k izravnalnim slojem kot npr. KLB EP52 Special in z zaključnim samorazlivnim 2k slojem kot npr.

m2	376,90	0,00
----	--------	------

16.	<p>Dobava in polaganje klasičnega parketa kot npr. MODRO Jesen, debeline 21,0mm, dimenzija lamel širina 70mm in dolžina 500mm. Smer polaganje je paralelno. Zahtevana kvaliteta parketa 1.klase, enakomerna enotna barva, stopnja trdote 3.5</p> <p>Kvaliteta in izgled: dovoljeno je manjše barvno odstopanje v odtenku jesenovega lesa brez temnih lis, letnic in grč, 1. kakovostni razred. Parket je potrebno lepiti na pripravljeno podlago z 2K PUR lepili kot Postavka vključuje predhodno čiščenje betonske podlage, nanos namenskega predpremaza in izravnavo s cementno izravnalno maso v debelini do 2-5 mm.</p> <p>Postopek obdelave parketa: grobo brušenje - brusni papir granulacije 40 (1x), grobo brušenje - brusni papir granulacije 120 (1x), fino brušenje - brusni papir granulacije 200, nanos temeljnega laka (1x), vmesno fino brušenje - brusni papir granulacije 200 (1x), nanos prvega in drugega zaključnega sloja laka. Uporabi se polmat 2K PUR lak na vodni</p> <p>Brušenje parketa naj se izvede s postopkom trioniziranja s katerim se doseže bolj gladko in enakomerno ravno površino parketa brez vidnih brusilnih ris tračnega brusilnega stroja.</p> <p>Dobava in montaža stenskih lesenih letev iz jesenovega lesa dimenzije 60/20mm. Oblika letve po izboru projektanta. Stenske letve morajo biti zajete v ceni na m2.</p> <p>Po sestavi P3.1, N2.2. N2.2T:</p> <p>Masivni klasični parket, tip lesa: JESEN, surov, finalno obdelan na objektu, lakiran z mat lakom, ki ustreza okoljskim certifikatom (DGNB), lepljen z dvokomponentnim lepilom kot. npr. Kerakoll SLC L34 -evolution ali enakovredno na ustrezno podlago. Vrsta parketa, širina lamel in tekstura: po izboru projektanta, zahtevana kvaliteta parketa 1.klase, enakomerna enotna barva, stopnja trdote 3.5 po B.</p>	m2	793,90	0,00
Skupaj podopolagalska dela:			0,00	

		m.e.	količina	cena na enoto	znesek
II. OBRTNIŠKA DELA					
H. KLJUČAVNIČARSKA DELA					
1.	<p>Izdelava, dobava in montaža jeklenih konstrukcij, iz jekla, S355, J2, razred izvedbe EXC3, stopnja izpostavljenosti C3, vse vroče cinkano, vidne konstrukcije prašno barvane po RALu po izboru arhitekta, s protipožarnim premazom kjer je to zahtevano. S pritrdilnim materialom, podlitjem sider. Po načrtih arhitekture in statike:</p> <p>Vsi spoji so pretežno vijачeni, nekateri so varjeni s polno nosilnimi zvari. Sidranje v betonske elemente se izvede s sidrnimi vijaki, v manjšem obsegu pa z jeklenimi ploščami potopljenimi v beton.</p> <p>Kvaliteta zvarov: vsi zvari morajo odgovarjati razredu kakovosti C v skladu s SIST EN 25817, vsi natezni čelni zvari glavnih elementov morajo biti 100% in radiografsko ali ultrazvočno pregledani, vsi tlačno strižni obremenjeni zvari morajo biti 50% pregledani, ostali zvari morajo biti 40% pregledani. V ceni na enoto je potrebno predvideti strošek nadzora in pregleda jeklene konstrukcije, vse meritve in izdaja poročila o ustreznosti s strani pooblaščenca</p>				
1.1.	- jeklena konstrukcija terasne etaže, iz jeklenih profilov HEB 300 in ostalih kovinskih profilov in elementov	kg	419.175,00		0,00
1.2.	- jeklena konstrukcija svetlobnikov in rastlinjaka na terasni etaži, glej načrte FFA.219-226, FFA.282-287 v 1.1 Načrt arhitekture ter vse pripadajoče detajle v 2.1 Načrt gradbenih konstrukcij, iz profilov kot npr. Jansen Viss 180/60/3 mm v dolžini 570,0 m1 in 50/60/2 mm v dolžini 430,0 m1, vključno z ostalimi profili in pritrdilnim materialom, pozor na jeklene primarne nosilce svetelnika v glavni avli, izdelava po	kg	10.000,00		0,00
1.3.	- konstrukcija pripadajočega objekta, glej načrte FFA.600-616 v 1.1 Načrt arhitekture ter vse pripadajoče detajle in konstrukcijo v 2.1 Načrt gradbenih konstrukcij	kg	13.555,00		0,00
1.4.	- jeklene konstrukcije južnih prezračevalnih jaškov po shemi FFA.672	kpl	1,00		0,00
1.5.	- jeklena mostovža čez glavni svetelnik po shemi FFA.619/2, iz nosilnih jeklenih IPE profilov 160/82 in UPN 160/65, s sistemskimi pohodnimi pocinkanimi rešetkami, kot npr. Benkotehna Klasik 30/2, izdelane iz vroče cinkanih Fe trakov debeline 2 mm, vstavljene v okvirje izdelane iz nerjavečih jeklenih L kotnikov 30/30/2 mm, polja pohodne rešetke 33/33 mm, višina rešetke 30 mm, debelina rešetk 3 mm, sidranje nosilnega profila s profilom Profil RHS 160/80/4 v AB steno po načrtu 2.1 gradbenih konstrukcij, vključno s sistemsko lestvijo z ograjo, dostop višine 1m, sheme rešetk REŠ.1, REŠ.2, REŠ.3	kpl	1,00		0,00
1.6.	- ostale jeklene konstrukcije, razni profili, sidra, ojačitve	kg	10.000,00		0,00

2.	Izdelava, dobava in montaža zaključnega povoznega inox profila na robu temeljne plošče, po detajlu.	m1	7,70	0,00
----	---	----	------	------

PO SHEMAH

Navodila: pri sestavi ponudbe je nujno uporabiti sheme, v nadaljevanju je podan le kratek opis elementa in osnovne dimenzije, vsi podatki navedeni v shemah. V cenah na enoto zajeti vse razširitvene elemente, okovje, pragove, kljuke, samozapirala, ključavnice, sistemski ključ, zaključne letvice, talne ali stenske odbojnike, pri drsnih vratih tudi kasete za v montažne stene, pri avtomatskih vratih vso avtomatiko, priklop in zagon, pri steklenih elementih varnostne oznake, ostale specifične elemente za vsak element posebej. S pripravo in predajo vzorcev, ki jih potrdi arhitekt. Z izdelavo delavniških načrtov, ki jih potrdi arhitekt. Z upoštevanjem požarnih zahtev in zvočne izolativnosti

3.	Izdelava, dobava in montaža steklene ograje, višine 110 cm nad gotovim tlakom, iz spodnjega inox "U" profila, ki je vijachen v čelo plošče, finalno obdelan in viden, s pritrdilnim materialom, s polnilom ograje iz varnostnega stekla, kaljeno in lepljeno, debeline 2x10 mm, brez zgornjega držala za roke, z vsem pritrdilnim materialom in kitom, z obdelavo stikov posameznih stekel. Vse po potrjenih vzorcih s strani arhitekta, ostalo po			
3.1	M.OGR.ST.VZ.1, velikosti 790x139 cm	kos	2,00	0,00
3.2	M.OGR.ST.VZ.2, velikosti 1760x139 cm	kos	1,00	0,00
3.3	M.OGR.ST.VZ3, velikosti 2440x139 cm	kos	1,00	0,00
3.4	N1.OGR.ST.VZ.1, velikosti 915x139 cm	kos	1,00	0,00
3.5	N1.OGR.ST.VZ.2, velikosti 2355x139 cm	kos	1,00	0,00
3.6	N1.OGR.ST.VZ.3, velikosti 940x139 cm	kos	1,00	0,00
3.7	N2.OGR.ST.VZ.1, velikosti 1125x139 cm	kos	1,00	0,00
3.8	N2.OGR.ST.VZ.2, velikosti 990x139 cm	kos	1,00	0,00
3.9	N2.OGR.ST.VZ.3, velikosti 2155x139 cm	kos	1,00	0,00
3.10	N2.OGR.ST.VZ.4, velikosti 790x139 cm	kos	2,00	0,00
3.11	N2.OGR.ST.VZ.5, velikosti 650x139 cm	kos	1,00	0,00
3.12	N2.OGR.ST.SVETL.1, velikosti 520x139 cm	kos	4,00	0,00
3.13	T.OGR.ST.VZ.1, velikosti 990x139 cm	kos	2,00	0,00
3.14	T.OGR.ST.VZ.2, velikosti 810x139 cm	kos	1,00	0,00
3.15	T.OGR.ST.VZ.3, velikosti 615x139 cm	kos	1,00	0,00
3.16	M.OGR.ST.SJ.1, velikosti 724x139 cm	kos	2,00	0,00
3.17	M.OGR.ST.SJ.2, velikosti 419x139 cm	kos	2,00	0,00
3.18	M.OGR.ST.SJ.3, velikosti 104x139 cm	kos	2,00	0,00
3.19	N1.OGR.ST.SJ.1, velikosti 419x139 cm	kos	4,00	0,00
3.20	N1.OGR.ST.SJ.2, velikosti 184x139 cm	kos	1,00	0,00
3.21	N1.OGR.ST.SJ.3, velikosti 104x139 cm	kos	1,00	0,00
3.22	N2.OGR.ST.SJ.1, velikosti 419x139 cm	kos	2,00	0,00
3.23	N2.OGR.ST.SJ.2, velikosti 184x139 cm	kos	4,00	0,00
3.24	N2.OGR.ST.SJ.3, velikosti 285x139 cm	kos	2,00	0,00
3.25	N2.OGR.ST.SVETL.2, velikosti 465x139 cm	kos	2,00	0,00
3.26	T.OGR.ST.SJ.1, velikosti 184x139 cm	kos	2,00	0,00

3.27	T.OGR.ST.SJ.2, velikosti 419x139 cm	kos	6,00	0,00
3.28	M.OGR.ST.L, velikosti 1000x139 cm	kos	1,00	0,00
4.	<p>Izdelava, dobava in montaža lesene ograje na kovinski podkonstrukciji, višine 160 cm in 110 cm nad gotovim tlakom. Kovinska podkonstrukcija iz pravokotnih cevi 80/60/4 mm in ostalih kovinskih elementov, z osnovnim protikorozijskim premazom, vidni deli prašno barvani po RALu po izboru arhitekta. Zunanja lesena obloga iz furnirane MFD plošče d.20mm z mikro-perforacijo (furnir: jesen), na notranji strani avkustični voal in med kovinskimi profili kamena volna. Obdelava mat lak, skladiščen z merili DGNB. Sprednja obloga ultrapas na iverici d.20mm, kot npr. Fundermax Interior. S čitalniškim pultom globine 55 cm s sprednjo masko v višini 8 cm iz ultrapasa na iverici. Vključno z izvedbo parapetnega kanala (dobava kanala zajeta v elektro popisu). Vse v barvi po izboru arhitekta, stikovanje oblog na pero in utor, z vsem pritrdilnim materialom in zaključki. Vse po potrjenih vzorcih s strani</p>			
4.1	M.OGR.L.1, velikosti 800x160 cm	kos	1,00	0,00
4.2	M.OGR.L.2, velikosti 90x160 cm	kos	1,00	0,00
4.3	M.OGR.L.3, velikosti 715x160 cm	kos	1,00	0,00
4.4	M.OGR.L.4, velikosti 740x160 cm	kos	1,00	0,00
4.5	Ograja stopnišča knjižnice s kovinsko konstrukcijo iz pohištenih profilov, kvadratnih cevi 40/40mm in obojestranske lesene perforirane obloge, vse elementi po shemi FFA.510	kpl	1,00	0,00
5.	<p>Izdelava, dobava in montaža notranje kovinske ograje požarnega stopnišča jug. V ceni zajeti celotno ograjo od pritličja do vključno terasne etaže. Vse pozicije OG.PSJ. Iz nosilne konstrukcije iz kovinskih profilov 40/60/4 in 60/5 mm ter ostalih kovinskih elementov in sidernih plošč. S polnilom ograje iz varjene mreže, velikost okenc 40/40 mm, iz žice fi 3 mm. Vključno z držali za roke na ograjah in po obodu s sidranjem v AB zidove, iz inox cevi fi 40 mm, s pritrdilnimi elementi za vijačenje na ograjo in s sidernimi elementi za sidranje v AB zidove, s pritrdilnim materialom in ostalimi elementi. Z vsem pritrdilnim materialom. Vse z osnovnim zaščitnim premazom in finalnim prašnim barvanjem po RALu po izboru</p>			
		kpl	2,00	0,00

6.	Izdelava, dobava in montaža notranje kovinske ograje stopnišča lekarna zaposleni. Vse pozicije OG.SLZ. Iz nosilne konstrukcije iz kovinskih profilov 40/60/4 in 60/5 mm ter ostalih kovinskih elementov in sidernih plošč. S polnilom ograje iz varjene mreže, velikost okenc 40/40 mm, iz žice fi 3 mm. Vključno z držali za roke na ograjah in po obodu s sidranjem v AB zidove, iz inox cevi fi 40 mm, s pritrdilnimi elementi za vijačenje na ograjo in s sidernimi elementi za sidranje v AB zidove, s pritrdilnim materialom in ostalimi elementi. Z vsem pritrdilnim materialom. Vse z osnovnim zaščitnim premazom in finalnim prašnim barvanjem po RALu po izboru	kpl	1,00	0,00
7.	Izdelava, dobava in montaža zunanje steklene ograje, višine 110 cm nad gotovim tlakom, iz spodnjega inox "U" profila, ki je vijačen v čelo plošče ali atiko, finalno obdelan in viden, s pritrdilnim materialom, s polnilom ograje iz varnostnega stekla, kaljeno in lepljeno, debeline 2x10 mm, z vrhnjim zaščitnim alu pokrovnim profilom, z vsem pritrdilnim materialom in kitom, z obdelavo stikov posameznih stekel. Vse po potrjenih vzorcih s strani arhitekta, ostalo po			
7.1	T.OGR.ST.ZUN.1, velikosti 935x140 cm	kos	2,00	0,00
7.2	T.OGR.ST.ZUN.2, velikosti 760x140 cm	kos	1,00	0,00
7.3	T.OGR.ST.ZUN.3, velikosti 136+1686+136x140 cm	kos	1,00	0,00
7.4	T.OGR.ST.ZUN.4, velikosti 704+460x140 cm	kos	1,00	0,00
8.	Izdelava, dobava in montaža ograj in držal za roke na glavnih stopniščih, v ceni na enoto zajeti vse elemente stopnišč, iz inox spodnjega pritrdilnega elementa v višini stopniščne rame oz. podesta, iz polnila ograje iz lepljenega kaljenega stekla debeline 2x10 mm in z lesenim masivnim oz. inox držalom za roke okroglega prereza fi40 mm, finalno obdelan, z inox konzolnimi elementi vijačenimi v steklene dele ograje, z vsem pritrdilnim materialom in obdelavami, ostalo po shemah in detajlu FFA.467:			
8.1.	glavno stopnišče AVLA 1, po shemi FFA.500	kpl	1,00	0,00
8.2.	glavno stopnišče AVLA 2, po shemi FFA.501	kpl	1,00	0,00
8.3.	glavno stopnišče AVLA 3, po shemi FFA.502	kpl	1,00	0,00
8.4.	glavno stopnišče AVLA 4 vzhod, po shemi FFA.503	kpl	1,00	0,00
8.5.	glavno stopnišče AVLA 4 zahod, po shemi FFA.504	kpl	1,00	0,00
8.6.	povezovalni trakt FFA-IC, po shemi FFA.514	kpl	1,00	0,00
8.7.	glavno stopnišče IC, po shemi FFA.515	kpl	1,00	0,00
8.8.	stopnišče lekarna obiskovalci, po shemi FFA.517	kpl	1,00	0,00

9.	<p>Izdelava, dobava in montaža ograj in džal za roke ostalih stopnišč, iz nosilne konstrukcije iz kovinskih profilov 60/60/5, 60/5, 40/60/4 ter ostalih kovinskih elementov in sidernih plošč. S polnilom ograje iz varjene mreže, velikost okenc 40/40 mm, iz žice fi 3 mm. Vključno z držali za roke na ograjah in po obodu s sidranjem v AB zidove, iz inox cevi fi 40 mm, finalna obdelava brušen inoks satinato, s pritrdilnimi elementi za vijačenje na ograjo in s sidernimi elementi za sidranje v AB zidove, s pritrdilnim materialom in ostalimi elementi. Z vsem pritrdilnim materialom. Vse z osnovnim zaščitnim premazom in finalnim prašnim barvanjem po RALu po izboru arhitekta. V cenah na enoto zajeti vse elemente za posamezno stošnišče. Ostalo po shemah FFA.505-509,</p>			
9.1	požarno stopnišče, kletna etaža, po shemi FFA.505	kpl	1,00	0,00
9.2	požarno stopnišče sever zahod, po shemi FFA.506	kpl	1,00	0,00
9.3	požarno stopnišče sever vzhod, po shemi FFA.506_1	kpl	1,00	0,00
9.4	požarni stopnišči jug, po shemi FFA.507	kpl	2,00	0,00
9.5	stopnišče na severno dvorišče, po shemi FFA.508	kpl	1,00	0,00
9.6	stopnišče klet, okrepčevalnica, po shemi FFA.509	kpl	1,00	0,00
9.7	servisne stopnice toplotne postaje, po shemi FFA.512 (ograje brez polnil)	kpl	1,00	0,00
9.8	Dobava in montaža ročaja servisne stopnice klimati, po shemi FFA.513	kpl	1,00	0,00
9.9	požarno stopnišče IC, po shemi FFA.516	kpl	1,00	0,00
9.10	stopnice lekarna zaposleni, po shemi	kpl	1,00	0,00
10.	<p>Izdelava, dobava in montaža vseh kovinskih elementov stopnišča lekarna obiskovalci, po shemi FFA.517, dvoramno stopnišče z vmesnim podestom izdelano iz ploščatega kovinskega profila d.20 mm , h. 22cm, iz katere sta izdelani stopniščni rami, in konstrukcija podesta, med sonovna nosilca je privarjena zgibana pločevina d.6mm kot osnova za lepljenje prefabriciranih teraco stopniščnih klad in klad podestov. Vključno z izdelavo ostalih kovinskih elementov nosilne konstrukcije in podkonstrukcije. Brez ograje, ki je zajeta v postavki 9.9 tega sklopa. Vse z osnovnim protikorozijskim premazom in prašnim barvanjem po barvi fasade, kot npr. TIGER Drylac Metallics ® 68/71413 ME /SGL B ali TIGER Drylac Metallics approx. C32 Anodized TIGER Drylac® 68/15069 ME /MA B ali kot npr. Alucobond naturAL Havanna 461 oziroma po potrjenem vzorcu s strani projektanta po izboru arhitekta, s pritrdilnim</p>			
		kpl	1,00	0,00

11.	Izdelava, dobava in montaža vseh kovinskih elementov stopnišča knjižnica, po shemi FFA.510, dvoramno stopnišče z vmesnim podestom izdelano iz ploščatega kovinskega profila d.20 mm , h. 22cm, iz katere sta izdelani stopniščni rami, in konstrukcija podesta, med sonovna nosilca je privarjena zgibana pločevina d.6mm kot osnova za lepljenje prefabriciranih teraco stopniščnih klad in klad podestov. Vključno z izdelavo ostalih kovinskih elementov nosilne konstrukcije in podkonstrukcije. Brez ograje, ki je zajeta v postavki 4.5 tega sklopa. Vse z osnovnim protikorozijskim premazom in prašnim barvanjem po barvi fasade, kot npr. TIGER Drylac Metallics ® 68/71413 ME /SGL B ali TIGER Drylac Metallics approx. C32 Anodized TIGER Drylac® 68/15069 ME /MA B ali kot npr. Alucobond naturAL Havanna 461 oziroma po potrjenem vzorcu s strani projektanta po izboru arhitekta, s pritrdilnim	kpl	1,00	0,00
12.	Izdelava, dobava in montaža vseh elementov tehničnega poda v tehničnih prostorih v kletni etaži, vse vroče cinkano in z vsem pritrdilnim materialom, po shemi FFA.619:			
12.1	- nosilna konstrukcija in podkonstrukcija iz profilov IPE 100/55, UPN 100/50, CFRHS 60/60/3 in ostalih kovinskih elementov, sidernih plošč in pritrdilnega materiala, po	kpl	1,00	0,00
12.2	- pohodne rešetke iz različnih velikosti, z okenci 60/40 mm, po stiki, z okvirji in pritrdilnim materialom	m2	75,00	0,00
12.3	- stopnice za dostop, tlorisne velikosti 140/80 cm, 4 višine, 3 nastopne ploskve, z enostranskim držalom za roke vijačenim v AB zid	kos	1,00	0,00
12.4	- stopnice za dostop, tlorisne velikosti 120/80 cm, 4 višine, 3 nastopne ploskve, z obojestranskimi bočnimi zaključki tlaka, z enostranskim držalom za roke - samonosilen	kos	1,00	0,00
13.	Izdelava, dobava in montaža vseh elementov tehničnega poda v strojnici IC, vse vroče cinkano in z vsem pritrdilnim materialom, po shemi FFA.619/1.	kpl	1,00	0,00
14.	Izdelava, dobava in montaža vseh elementov tehničnega poda nad svelarnikom glavne avle, vse vroče cinkano in z vsem pritrdilnim materialom, po shemi FFA.619/2.	kpl	1,00	0,00
15.	Izdelava, dobava in montaža kovinske ograje za dostop v strojnico toplotne črpalke, ograja stopnic in odprtine stopnišča, po shemi FFA.651.	kpl	1,00	0,00
16.	Izdelava, dobava in montaža kovinskih stopnic zaklonskega, po shemi.	kpl	1,00	0,00

17.	Izdelava, dobava in montaža talnih rešetk, pohodne B125 ali povozne D400, z dobavo in vgradnjo okvirjev v betonske okvirje, večje so razdeljene na več delov, s sistemom za varovanje oziroma proti kraji, vse vroče cinkane, pri pritlični povoznih rešetka upoštevati še podkonstrukcijo (16 kom IPE 160, l=cca 160 cm), vključno z montažo, vsemi pritrdilnimi elementi in sidrnimi vijaki, ostalo po shemah FFA.471, FFA.476: POVOZNE REŠETKE V KLETI IN PRITLIČJU SISTEMSKE POHODNE POCINKANE REŠETKE, vroče cinkano+barvano, v okvirju. namenjena večjim obremenitvam do 9 ton razdalja med opornimi točkami znaša do 1000mm: nosilni trak dim. 100x10mm, prečni trak dim. POHODNE REŠETKE V PRITLIČJU SISTEMSKE POHODNE POCINKANE REŠETKE, vroče cinkano+barvano, v okvirju. izdelane iz vroče cinkanih Fe trakov debeline 2 mm, vstavljene v okvirje izdelane iz nerjavečih jeklenih L kotnikov 30/30/2 mm, polja pohodne rešetke 33/33 mm, višina rešetke 30 mm, debelina rešetk 3 mm			
17.1	Re01, velikosti 70x70 cm, pohodna, po shemi FFA.471	kos	1,00	0,00
17.2	Re02, velikosti 70x70 cm, pohodna, po shemi FFA.471	kos	1,00	0,00
17.3	Re03, velikosti 140x80 cm, povozna, po shemi FFA.471	kos	1,00	0,00
17.4	Re04, velikosti 80x80 cm, pohodna, po shemi FFA.471	kos	1,00	0,00
17.5	Re05, velikosti 100x100 cm, povozna, po shemi FFA.471	kos	1,00	0,00
17.6	Re06, velikosti 100x100 cm, povozna, po shemi FFA.471	kos	1,00	0,00
17.7	Re07, velikosti 140x80 cm, povozna, po shemi FFA.471	kos	1,00	0,00
17.8	Re.P.01, velikosti 835x129 cm, povozna, po shemi FFA.476	kos	1,00	0,00
17.9	Re.P.02, velikosti 805x160 cm, povozna, po shemi FFA.476	kos	1,00	0,00
17.10	Re.P.03, velikosti 133x40 cm, povozna, po shemi FFA.476	kos	1,00	0,00
17.11	Re.P.04, velikosti 378x40 cm, povozna, po shemi FFA.476	kos	1,00	0,00
17.12	Re.P.05, velikosti 270x124 cm, povozna, po shemi FFA.476	kos	1,00	0,00
17.13	Re.P.06, velikosti 265x124 cm, povozna, po shemi FFA.476	kos	1,00	0,00
17.14	Re.P.07, velikosti 760x185 cm, povozna, po shemi FFA.476	kos	1,00	0,00
17.15	Re.P.08, velikosti 800x124 cm, povozna, po shemi FFA.476	kos	1,00	0,00
17.16	Re.P.09, velikosti 190x124 cm, povozna, po shemi FFA.476	kos	1,00	0,00

18.	Pomožni objekt PO2 - dobava in montaža vroče cinkanih rešetk RM01 nad odvodom zraka iz trafo postaje, skupna velikosti 7,0 m ² , velikost posamezne rešetke RM01 cca 1,22 x 0,88 m, 6 kom, pohodna, z mrežico proti mrčesu, naleganje na kotni profil 50/50/5 mm, ter 2x IPE160 podkonstrukcija, vse po načrtu, glej list FFA.602. Polja pohodne rešetke 33/33 mm, višina rešetke 30 mm, debelina rešetk 3 mm.	kos	1,00	0,00
19.	Izdelava, dobava in montaža rešetk v instacijskih jaških, po shemi FFA.472, iz osnovne kovinske konstrukcije IPE 100 in UPN 100 in pohodnih rešetk ter okvirjev rešetk, pritrdilnega materiala in ostalih elementov, sidranje v beton, vse vroče - REŠ.1, velikosti 99x97 cm - REŠ.2, velikosti 99x102 cm - REŠ.3, velikosti 95x109 cm - REŠ.4, velikosti 97x109 cm - REŠ.5, velikosti 92x109 cm	m ²	139,20	0,00
20.	Izdelava, dobava in montaža prezračevalnih rešetk - žaluzij na prezračevalnih kletnih jaških, z okvirjem in ostalimi elementi, iz Alu pločevine v barvi fasade, kot npr. TIGER Drylac Metallica® 68/71413 ME /SGL B ali TIGER Drylac Metallica approx. C32 Anodized TIGER Drylac® 68/15069 ME /MA B ali kot npr. Alucobond naturAL Havanna 461 oziroma po potrjenem vzorcu s strani projektanta, ostalo po shemi ŽR1, z zaščito za mrčes, pri pripadajočem objektu.	m ²	18,60	0,00
21.	Izdelava, dobava in montaža jeklene konstrukcije v strojnici laboratorija L070108. Vse po detajlu FFA.619/1. Sistemske pohodne pocinkane rešetke, nosilnost min. 300kg/m ² , polja pohodne rešetke 33/33mm, na nosilni IPE konstrukciji, z detajli sidranja v AB steno in v tla. Upoštevati se montažo in sidrni material za škripec na stropu strojnice (kot npr. na prilepljeni sliki), vključno s premično/odstranljivo lestvijo.	kpl	1,00	0,00
22.	Izdelava, dobava in montaža elementov v laboratoriju L070108 - postavka za stensko oblogo iz nerjaveče pločevine debeline 1mm, lepljena na osnovno konstrukcijo, vsi stiki kitani. Zahteva za nerjavno pločevino: 316 ali pa vsaj 304 krtačena, 0,8 µm površinska hrapavost. Montaža se izvaja v prostoru z eksplozivno nevarnostjo. Postavka vključuje pritrdilni material in montažo, obloga se mora stikati in vse stike in vogale zakitati z ustreznim silikonskim kitom v sivi barvi.	kpl	1,00	0,00
23.	Izdelava, dobava in montaža robnika, inox L profil po meri, krivljen, z ojačitvenimi rebri na cca 50-60 cm, med zelenim otokom in teraso - keramično talno oblogo na bozonih po detajlu FFA.654.	kpl	1,00	0,00

24.	Vertikalni žleb v barvi alu fasade, fi 100mm, vezan na žleb, izveden v sklopu svetlarnika nad glavno avlo, višine cca 1,0 m.	kos	6,00	0,00
25.	Vertikalni žleb v barvi alu fasade, kvadratnega preseka, površina za fi100 , vezan na žleb, izveden v sklopu svetlarnika nad glavno avlo, višine cca 8,00 (od 1. nadstropja do kote pritličja) skupaj z izvedbo žlebu in zaključno pločevino nadstreška nad glavnim vhodom (glej tudi fasadni pas 2).	kos	1,00	0,00
26.	Jeklene pocinkane lestve na fasadi stopniščnih jeder, z varovalnim obročom in ostalimi elementi, sidrana v nosilno konstrukcijo, po shemi FFA.407.	kos	2,00	0,00
27.	Izdelava, dobava in montaža lestev v jaške, po shemi FFA.641_2, 3, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 19, 20	kos	14,00	0,00
28.	Zaključna maska, pritrjena na žleb svetlarnika (glej risbo FFA.220), alu pločevina debeline 2mm, razvite širine 10cm, vijačena na žleb svetlarnika, vključiti ves	m1	71,00	0,00
Skupaj ključavničarska dela:				0,00

II. OBRTNIŠKA DELA**I. NOTRANJE STAVBNO POHIŠTVO IN OSTALA MIZARSKA DELA**

Navodila: pri sestavi ponudbe je nujno uporabiti sheme, v nadaljevanju je podan le kratek opis elementa in osnovne dimenzije, vsi podatki navedeni v shemah. V cenah na enoto zajeti vse razširitvene elemente, okovje, pragove, kljuke, samozapirala, ključavnice, sistemski ključ, zaključne letvice, talne ali stenske odbojnice, pri drsnih vratih tudi kasete za v montažne stene, pri avtomatskih vratih vso avtomatiko, priklop in zagon, pri steklenih elementih varnostne oznake, ostale specifične elemente za vsak element posebej. S pripravo in predajo vzorcev, ki jih potrdi arhitekt. Z izdelavo delavniških načrtov, ki jih potrdi arhitekt. Z upoštevanjem požarnih zahtev in požarne izolativnosti, kar je to zahtevano

1. Izdelava, dobava in montaža notranjih, vrat, oken in zasteklitev. Pri sanitarnih stenah so vrata upoštevana v tem seznamu. Fiksni deli so zajeti posebej na koncu popisa. Ostalo po shemah FFA.430/1-FFA.436/54, za podrobnejši prikaz tipov notranjih vrat glej
 - Vgrajeni material mora ustrezati veljavnim normativom in standardom, ter ustrezati predpisani kвалiteti določeni s projektom, kar se dokaže z delavniškimi načrti, poročili testiranj in atesti.
 - Pri vseh notranjih zasteklitvah upoštevati dodatek za potisk oz nalepke v višini oči - 3x kontrastni trak oz vzorec, ki mora biti širok najmanj 50 mm, na treh višinah skladno z zahtevami SIST ISO 21542:2022 (poglavje 9.1.1.4) , svetlobni kontrast skladno z zahtevami SIST ISO 21542:2022 (poglavje

KLET

1.1	K.OBL.J.01, velikosti 170x232 cm	kos	1,00	0,00
1.2	K.IC.OBL.J.01, velikosti 170x232 cm	kos	1,00	0,00
1.3	OK.PJ.05, velikosti 150x232 cm	kos	1,00	0,00
1.4	VK.PJ01, velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.5	VK.PJ.01a-P, velikosti 115x235 cm	kos	1,00	0,00
1.6	VK.PJ.01-P (D), velikosti 115x232 cm	kos	3,00	0,00
1.7	VK.PJ.01-P (L), velikosti 115x232 cm	kos	5,00	0,00
1.8	VK.PJ.01-P/K (D), velikosti 115x232 cm	kos	3,00	0,00
1.9	VK.PJ.01-P/K (L), velikosti 115x232 cm	kos	2,00	0,00
1.10	VK.PJ.02.1-P (D), velikosti 110x232 cm	kos	2,00	0,00
1.11	VK.PJ.03.1-P (D), velikosti 245x235 cm	kos	1,00	0,00
1.12	VK.PJ.03.1-P (L), velikosti 330x235 cm	kos	1,00	0,00

1.13	VK.PJ.03.2-P, velikosti 330x235 cm	kos	2,00	0,00
1.14	VK.PJ.03-P, velikosti 370x235 cm	kos	2,00	0,00
1.15	VK.PJ.04.1-P/K, velikosti 210x252 cm	kos	1,00	0,00
1.16	VK.PJ.04-P, velikosti 510x235 cm	kos	1,00	0,00
1.17	VK.PJ.04-P/K, velikosti 510x235 cm	kos	1,00	0,00
1.18	VK.PJ.05a-P, velikosti 165x235 cm	kos	1,00	0,00
1.19	VK.PJ.05-P (D), velikosti 150x232 cm	kos	1,00	0,00
1.20	VK.PJ.05-P (L), velikosti 150x232 cm	kos	1,00	0,00
1.21	VK.PJ.06-P, velikosti 150x232 cm	kos	1,00	0,00
1.22	VK.tp.01.1a-P, velikosti 115x235 cm	kos	2,00	0,00
1.23	VK.tp.01.1b-P, velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.24	VK.tp.01.1.(D), velikosti 115x232 cm	kos	2,00	0,00
1.25	VK.tp.01.1.(L), velikosti 115x232 cm	kos	5,00	0,00
1.26	VK.tp.02-P, velikosti 235x232 cm	kos	2,00	0,00
1.27	VK.tp.03-P, velikosti 150x232 cm	kos	1,00	0,00
1.28	VK.tp.04.1, velikosti 170x232 cm	kos	1,00	0,00
1.29	VK.tp.04-P (D), velikosti 170x232 cm	kos	4,00	0,00
1.30	VK.tp.04-P (L), velikosti 170x232 cm	kos	6,00	0,00
1.31	VK.tp.06.1, velikosti 215x232 cm	kos	2,00	0,00
1.32	VK.tp.06-P, velikosti 215x232 cm	kos	2,00	0,00
1.33	VK.tp.07a-P, velikosti 265x252 cm	kos	1,00	0,00
1.34	VK.tp.07-P (D), velikosti 265x232 cm	kos	1,00	0,00
1.35	VK.tp.07-P (L), velikosti 265x232 cm	kos	1,00	0,00
1.36	VK-IC.Lab.01, velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.37	VK-IC.Lab.01-K, velikosti 125x232 cm	kos	1,00	0,00
1.38	VK-IC.Lab.01-K/Z, velikosti 125x232 cm	kos	1,00	0,00
1.39	VK-IC.Lab.02.1, velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.40	VK-IC.Lab.02.1-K, velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.41	VK-IC.Lab.02.1-P/K, velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.42	VK-IC.Lab.03, velikosti 100x232 cm	kos	1,00	0,00
1.43	VK-IC.Lab.03-K, velikosti 100x232 cm	kos	2,00	0,00
1.44	VK-IC.Lab.05, velikosti 145x232 cm	kos	1,00	0,00
1.45	VK-IC.Lab.05-K, velikosti 145x232 cm	kos	2,00	0,00
1.46	VK-IC.tp.01 (D), velikosti 95x232 cm	kos	1,00	0,00
1.47	VK-IC.tp.01 (L), velikosti 95x232 cm	kos	1,00	0,00
1.48	VK-IC.tp.01.1, velikosti 135x232 cm	kos	1,00	0,00
1.49	VK-IC.tp.01.3-P (D), velikosti 175x252 cm	kos	1,00	0,00
1.50	VK-IC.tp.01.3-P (L), velikosti 175x252 cm	kos	4,00	0,00
1.51	VK-Z.1, velikosti 800x250 cm	kos	1,00	0,00
1.52	VK-Z.2-Z, velikosti 570x250 cm	kos	1,00	0,00
1.53	VK-GAR, velikosti 692x351 cm	kos	1,00	0,00

NIVO ZAKLONIŠČE

1.54	VZ.PJ.01.zak (D) velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.55	VZ.PJ.01.zak (L) velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.56	VZ.PJ.01-P velikosti 115x232 cm	kos	2,00	0,00
1.57	VZ.r.01, velikosti 97x232 cm	kos	1,00	0,00
1.58	VZ.r.01.1, velikosti 97x232 cm	kos	1,00	0,00
1.59	VZ.r.03, velikosti 110x232 cm	kos	2,00	0,00
1.60	VZ.san.01 (D), velikosti 100x232 cm	kos	1,00	0,00
1.61	VZ.san.01 (L), velikosti 100x232 cm	kos	1,00	0,00
1.62	VZ.tp.04-P, velikosti 170x232 cm	kos	1,00	0,00
1.63	VZ-IC.lab.02.1-K (D) velikosti 150x232 cm	kos	1,00	0,00
1.64	VZ-IC.lab.02.1-K (L) velikosti 150x232 cm	kos	1,00	0,00

1.65	VZ-IC.lab.02.2 velikosti 110x232 cm	kos	1,00	0,00
1.66	VZ-IC.PJ.01-P. velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.67	VZ-IC.san.01. velikosti 95x232 cm	kos	1,00	0,00
1.68	VZ-IC.tp.01-P. velikosti 95x232 cm	kos	1,00	0,00
1.69	Z-IC.OBL.J.01, velikosti 170x232 cm	kos	1,00	0,00

PRITLIČJE

1.70	OP.hod.01-P, velikosti 527x329 cm	kos	1,00	0,00
1.71	OP.hod.02-P, velikosti 630x329 cm	kos	2,00	0,00
1.72	P.OBL.J.01, velikosti 150x232 cm	kos	2,00	0,00
1.73	P.OBL.J.02, velikosti 165x232 cm	kos	3,00	0,00
1.74	P.OBL.J.03, velikosti 120x232 cm	kos	2,00	0,00
1.75	P-IC.OBL.J.01, velikosti 170x232 cm	kos	1,00	0,00
1.76	VP.drsna.01a-MA, velikosti 125x300 cm	kos	2,00	0,00
1.77	VP.drsna.01-MA, velikosti 125x300 cm	kos	2,00	0,00
1.78	VP.drsna.03-MA, velikosti 165x322 cm	kos	1,00	0,00
1.79	VP.drsna.03a-P/MA, velikosti 163x258 cm	kos	1,00	0,00
1.80	VP.drsna.04-MA-K, velikosti 245x322 cm	kos	1,00	0,00
1.81	VP.GP.01-P/K (D), velikosti 182x327 cm	kos	2,00	0,00
1.82	VP.GP.01-P/K (L), velikosti 182x327 cm	kos	2,00	0,00
1.83	VP.GP.02-K/Z, velikosti 190x275 cm	kos	2,00	0,00
1.84	VP.hod.01.1-P/M, velikosti 260x335 cm	kos	1,00	0,00
1.85	VP.hod.01.3-P/MA, velikosti 226x228 cm	kos	2,00	0,00
1.86	VP.hod.01-P/M, velikosti 255x335 cm	kos	1,00	0,00
1.87	VP.hod.03-P, velikosti 175x327 cm	kos	1,00	0,00
1.88	VP.hod.j.01-P/K (D), velikosti 180x275 cm	kos	2,00	0,00
1.89	VP.hod.j.01-P/K (L), velikosti 180x275 cm	kos	2,00	0,00
1.90	VP.k.02-P, velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.91	VP.pis.01.1-K/Z (D), velikosti 105x275 cm	kos	1,00	0,00
1.92	VP.pis.01-K/Z (L), velikosti 105x275 cm	kos	1,00	0,00
1.93	VP.pis.01-K/Z (D), velikosti 105x275 cm	kos	4,00	0,00
1.94	VP.pis.01-K/Z (L), velikosti 105x275 cm	kos	2,00	0,00
1.95	VP.pis.02, velikosti 95x275 cm	kos	3,00	0,00
1.96	VP.pis.03-K/Z, velikosti 200x275 cm	kos	3,00	0,00
1.97	VP.PJ.01-P, velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.98	VP.PJ.01-P/K (D), velikosti 120x232 cm	kos	1,00	0,00
1.99	VP.PJ.01-P/K (L), velikosti 120x232 cm	kos	1,00	0,00
1.100	VP.PJ.04-K/Z, velikosti 305x275 cm	kos	1,00	0,00
1.101	VP.pred.01.K/Z (D), velikosti 115x275 cm	kos	9,00	0,00
1.102	VP.pred.01.K/Z (L), velikosti 115x275 cm	kos	2,00	0,00
1.103	VP.pred.02-K/Z, velikosti 664x275 cm	kos	2,00	0,00
1.104	VP.r.01d, velikosti 110x232 cm	kos	1,00	0,00
1.105	VP.r.01-K, velikosti 105x232 cm	kos	2,00	0,00
1.106	VP.r.01n-K, velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.107	VP.r.02d, velikosti 112x232 cm	kos	1,00	0,00
1.108	VP.r.02-K, velikosti 183x232 cm	kos	1,00	0,00
1.109	VP.r.03, velikosti 90x232 cm	kos	3,00	0,00
1.110	VP.san.01-inline (D), velikosti 115x232 cm	kos	3,00	0,00
1.111	VP.san.01-inline (L), velikosti 115x232 cm	kos	5,00	0,00
1.112	VP.tp.01, velikosti 120x232 cm	kos	2,00	0,00
1.113	VP.tp.01.n, velikosti 80x140 cm	kos	1,00	0,00
1.114	VP.tp.02, velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.115	VP.tp.02-K, velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.116	VP.vrat.02-K/Z, velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00

1.117	VP-IC.hod.01a (D), velikosti 160x232 cm	kos	3,00	0,00
1.118	VP-IC.hod.01a (L), velikosti 160x232 cm	kos	2,00	0,00
1.119	VP-IC.hod.01-P/K (D), velikosti 160x232 cm	kos	1,00	0,00
1.120	VP-IC.hod.01-P/K (L), velikosti 160x232 cm	kos	3,00	0,00
1.121	VP-IC.hod.2, velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.122	VP-IC.hod.2.1, velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.123	VP-IC.hod.3, velikosti 95x232 cm	kos	2,00	0,00
1.124	VP-IC.hod.4-K, velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.125	VP-IC.hod.4-P/K (D), velikosti 115x232 cm	kos	2,00	0,00
1.126	VP-IC.hod.4-P/K (L), velikosti 115x232 cm	kos	2,00	0,00
1.127	VP-IC.lab.01-K (D), velikosti 115x232 cm	kos	5,00	0,00
1.128	VP-IC.lab.01-K (L), velikosti 115x232 cm	kos	7,00	0,00
1.129	VP-IC.lab.02 (D), velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.130	VP-IC.lab.02 (L), velikosti 105x232 cm	kos	2,00	0,00
1.131	VP-IC.lab.02-K (D), velikosti 105x232 cm	kos	2,00	0,00
1.132	VP-IC.lab.02.1-K (D), velikosti 105x232 cm	kos	2,00	0,00
1.132.1	VP-IC.lab.02.1-ZR (D), velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.132.2	VP-IC.lab.02.1-ZR (L), velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.133	VP-IC.lab.02-K (L), velikosti 105x232 cm	kos	2,00	0,00
1.134	VP-IC.lab.03 (L), velikosti 140x232 cm	kos	1,00	0,00
1.135	VP-IC.lab.6d, velikosti 109x232 cm	kos	1,00	0,00
1.136	VP-IC.lab.ds1, velikosti 298x232 cm	kos	1,00	0,00
1.137	VP-IC.lab.ds2, velikosti 218x232 cm	kos	1,00	0,00
1.138	VP-IC.lek.01 (D), velikosti 100x232 cm	kos	2,00	0,00
1.139	VP-IC.lek.01 (L), velikosti 100x232 cm	kos	1,00	0,00
1.140	VP-IC.lek.01.1-K, velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.141	VP-IC.lek.01.2-K, velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.142	VP-IC.lek.01-K (L), velikosti 105x237 cm	kos	1,00	0,00
1.143	VP-IC.lek.01-Z/K, velikosti 105x237 cm	kos	1,00	0,00
1.144	VP-IC.lek.02 (inline), velikosti 95x232 cm	kos	3,00	0,00
1.145	VP-IC.lek.02.1 (inline), velikosti 95x232 cm	kos	1,00	0,00
1.146	VP-IC.lek.02-P/K, velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.147	VP-IC.lek.6d, velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.148	VP-IC.pis.01.1-K/Z (D), velikosti 105x232 cm	kos	2,00	0,00
1.149	VP-IC.pis.01.1-K/Z (L), velikosti 105x232 cm	kos	2,00	0,00
1.150	VP-IC.PJ.01-P/K (L), velikosti 115x232 cm	kos	2,00	0,00
1.151	VP-IC.san.1 (D), velikosti 105x232 cm	kos	2,00	0,00
1.152	VP-IC.san.1 (L), velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.153	VP-IC.san.1.1 (D), velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.154	VP-IC.san.1.1 (L), velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.155	VP-IC.san.01-P, velikosti 100x232 cm	kos	1,00	0,00
1.156	OM.k.01, velikosti 243x232 cm	kos	1,00	0,00
1.157	OM.lek.01, velikosti 124x232 cm	kos	1,00	0,00
1.158	OM.pred.01, velikosti 460x100 cm	kos	1,00	0,00
1.159	OM-IC.lab.01, velikosti 60x120 cm	kos	1,00	0,00
1.160	OP.k.01, velikosti 515x275 cm	kos	2,00	0,00
1.161	OP.k.03-Z, velikosti 400x275 cm	kos	1,00	0,00
1.162	OP.k.04-Z, velikosti 535x275 cm	kos	1,00	0,00
1.163	OP.k.05, velikosti 810x275 cm	kos	1,00	0,00
1.164	OP.pis.01.Z, velikosti 635x275 cm	kos	1,00	0,00
1.165	OP.pred.02.1-Z, velikosti 175x275 cm	kos	1,00	0,00
1.166	OP.pred.02.2-Z, velikosti 660x275 cm	kos	1,00	0,00
1.167	OP-IC.lab.01, velikosti 220x130 cm	kos	1,00	0,00
1.168	OP-IC.lab.03, velikosti 135x232 cm	kos	1,00	0,00
1.169	OP-IC.lek.01, velikosti 495x232 cm	kos	1,00	0,00

1.170	OP-IC.lek.01-dos, velikosti 106x84 cm	kos	1,00	0,00
-------	---------------------------------------	-----	------	------

MEDETAŽA

1.171	M.OBL.J.01, velikosti 150x232 cm	kos	2,00	0,00
1.172	M.OBL.J.02, velikosti 165x232 cm	kos	2,00	0,00
1.173	M-IC.OBL.J.03, velikosti 170x232 cm	kos	1,00	0,00
1.174	M-IC.OBL.J.04, velikosti 98x232 cm	kos	1,00	0,00
1.175	VM.gp.01-P (D), velikosti 190x232 cm	kos	2,00	0,00
1.176	VM.gp.01-P (L), velikosti 190x232 cm	kos	2,00	0,00
1.177	VM.gp.02a-Z (D), velikosti 140x232 cm	kos	2,00	0,00
1.178	VM.gp.02a-Z (L), velikosti 140x232 cm	kos	2,00	0,00
1.179	VM.gp.02-P*/K/Z (D), velikosti 140x232 cm	kos	2,00	0,00
1.180	VM.gp.02-P*/K/Z (L), velikosti 140x232 cm	kos	2,00	0,00
1.181	VM.gp.03, velikosti 100x232 cm	kos	1,00	0,00
1.182	VM.hod.01-P/M, velikosti 200x232 cm	kos	2,00	0,00
1.183	VM.hod.02-P/K, velikosti 165x232 cm	kos	2,00	0,00
1.184	VM.hod.03, velikosti 130x232 cm	kos	2,00	0,00
1.185	VM.hod.03.1-P, velikosti 140x232 cm	kos	1,00	0,00
1.186	VM.hod.03.2-K, velikosti 140x232 cm	kos	1,00	0,00
1.187	VM.hod.03.2-P/K, velikosti 140x232 cm	kos	1,00	0,00
1.188	VM.hod.03-P, velikosti 130x232 cm	kos	1,00	0,00
1.189	VM.hod.03-P/K/Z, velikosti 140x232 cm	kos	1,00	0,00
1.190	VM.hod.04, velikosti 100x232 cm	kos	2,00	0,00
1.191	VM.hod.j.01.1-P/K, velikosti 180x232 cm	kos	1,00	0,00
1.192	VM.hod.j.01-P/K (D), velikosti 180x232 cm	kos	2,00	0,00
1.193	VM.hod.j.01-P/K (L), velikosti 180x232 cm	kos	1,00	0,00
1.194	VM.k.01 (inline), velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.195	VM.k.01.ss, velikosti 200x232 cm	kos	3,00	0,00
1.196	VM.k.02, velikosti 180x232 cm	kos	1,00	0,00
1.197	VM.pis.01-K (D), velikosti 105x232 cm	kos	3,00	0,00
1.198	VM.pis.01-K (L), velikosti 105x232 cm	kos	5,00	0,00
1.199	VM.pis.01-K/Z (D), velikosti 105x232 cm	kos	12,00	0,00
1.200	VM.pis.01-K/Z (L), velikosti 105x232 cm	kos	8,00	0,00
1.201	VM.pis.02d, velikosti 139x232 cm	kos	1,00	0,00
1.202	VM.pis.3-K, velikosti 215x232 cm	kos	1,00	0,00
1.203	VM.pis.4.1, velikosti 430x232 cm	kos	1,00	0,00
1.204	VM.pis.4-Z, velikosti 200x232 cm	kos	1,00	0,00
1.205	VM.PJ.01-P/K (D), velikosti 120x232 cm	kos	1,00	0,00
1.206	VM.PJ.01-P/K (L), velikosti 120x232 cm	kos	1,00	0,00
1.207	VM.san.01.1 (L) velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.208	VM.san.01.1-P, velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.209	VM.san.01.D (inline), velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.210	VM.san.01.L (inline), velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.211	VM.san.01d velikosti 90x232 cm	kos	1,00	0,00
1.212	VM.san.01-K (D), velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.213	VM.san.01-K (L), velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.214	VM.san.02 (D), velikosti 90x232 cm	kos	2,00	0,00
1.215	VM.san.02 (L), velikosti 90x232 cm	kos	2,00	0,00
1.216	VM.tp.01 (D), velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.217	VM.tp.01 (L), velikosti 105x232 cm	kos	2,00	0,00
1.218	VM.tp.01-K, velikosti 105x232 cm	kos	2,00	0,00
1.219	VM.tp.01-P, velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.220	VM.tp.01-P/K, velikosti 105x232 cm	kos	3,00	0,00
1.221	VM.tp.02.1-P, velikosti 130x232 cm	kos	1,00	0,00

1.222	VM.tp.02.2-P, velikosti 130x232 cm	kos	1,00	0,00
1.223	VM.tp.04-K, velikosti 140x232 cm	kos	1,00	0,00
1.224	VM.tp.04-P/K, velikosti 140x232 cm	kos	4,00	0,00
1.225	VM.tp.04-P/K/Z (D), velikosti 140x232 cm	kos	3,00	0,00
1.226	VM.tp.04-P/K/Z (L), velikosti 140x232 cm	kos	1,00	0,00
1.227	VM.tp.05-P/K, velikosti 190x232 cm	kos	1,00	0,00
1.228	VM-IC.lek.01.1d (D), velikosti 70x232 cm	kos	1,00	0,00
1.229	VM-IC.lek.01.1d (L), velikosti 70x232 cm	kos	1,00	0,00
1.230	VM-IC.lek.01d, velikosti 100x232 cm	kos	2,00	0,00
1.231	VM-IC.lek.02.1 (inline), velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.232	VM-IC.lek.02.1.inl.-Z (D), velikosti 105x232	kos	1,00	0,00
1.233	VM-IC.lek.02.1.inl.-Z (L), velikosti 105x232	kos	1,00	0,00
1.234	VM-IC.lek.02.1.inl.-K, velikosti 105x232 cm	kos	3,00	0,00
1.235	VM-IC.lek.02.2 (D), velikosti 105x232 cm	kos	2,00	0,00
1.236	VM-IC.lek.02.2 (L), velikosti 105x232 cm	kos	2,00	0,00
1.237	VM-IC.lek.02d, velikosti 109x232 cm	kos	1,00	0,00
1.238	VM-IC.lek.03d, velikosti 210x229 cm	kos	1,00	0,00
1.239	VM-IC.PJ.01-P, velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00

1. NADSTROPJE

1.240	1N.OBL.J.01-D, velikosti 150x232 cm	kos	2,00	0,00
1.241	1N.OBL.J.02-D, velikosti 165x232 cm	kos	2,00	0,00
1.242	1N-IC.OBL.J.01, velikosti 170x232 cm	kos	1,00	0,00
1.243	1N-IC.OBL.J.02 velikosti 95x232 cm	kos	1,00	0,00
1.244	V1N.drsna.03, velikosti 163x270 cm	kos	1,00	0,00
1.245	V1N.drsna.03-P, velikosti 163x270 cm	kos	1,00	0,00
1.246	V1N.hod.01-K, velikosti 210x232 cm	kos	1,00	0,00
1.247	V1N.hod.01-P/M, velikosti 210x232 cm	kos	3,00	0,00
1.248	V1N.hod.03-P/K, velikosti 145x232 cm	kos	1,00	0,00
1.249	V1N.hod.04-P/K, velikosti 185x232 cm	kos	1,00	0,00
1.250	V1N.hod.05 (D), velikosti 200x232 cm	kos	1,00	0,00
1.251	V1N.hod.05 (L), velikosti 200x232 cm	kos	1,00	0,00
1.252	V1N.kab.01-K/Z (D), velikosti 180x232 cm	kos	4,00	0,00
1.253	V1N.kab.01-K/Z (L), velikosti 180x232 cm	kos	2,00	0,00
1.254	V1N.kuh.01.1d, velikosti 101x232 cm	kos	1,00	0,00
1.255	V1N.kuh.01d, velikosti 101x232 cm	kos	2,00	0,00
1.256	V1N.lab.01.1-K (D), velikosti 115x232 cm	kos	5,00	0,00
1.257	V1N.lab.01.1-K (L), velikosti 115x232 cm	kos	4,00	0,00
1.258	V1N.lab.01.1-P/K, velikosti 115x232 cm	kos	2,00	0,00
1.259	V1N.lab.01.2d-K/I/ZR (L), velikosti 93x232	kos	2,00	0,00
1.260	V1N.lab.01.2-K (D), velikosti 115x232 cm	kos	2,00	0,00
1.261	V1N.lab.01.2-KK(D), velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.262	V1N.lab.01.3-K, velikosti 130x232 cm	kos	1,00	0,00
1.263	V1N.lab.01d (L), velikosti 107x232 cm	kos	1,00	0,00
1.264	V1N.lab.01d (D), velikosti 107x232 cm	kos	1,00	0,00
1.265	V1N.lab.01.1d-K (D), velikosti 107x232 cm	kos	1,00	0,00
1.266	V1N.lab.01.1d-K (L), velikosti 107x232 cm	kos	1,00	0,00
1.267	V1N.lab.01-K (D), velikosti 115x232 cm	kos	6,00	0,00
1.268	V1N.lab.01-K (L), velikosti 115x232 cm	kos	15,00	0,00
1.269	V1N.lab.01-K/Z, velikosti 115x232 cm	kos	2,00	0,00
1.270	V1N.lab.01-P/K, velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.271	V1N.lab.01-P/KK, velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.272	V1N.lab.01-Pd/K (D), velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.273	V1N.lab.01-Pd/K (L), velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00

1.274	V1N.lab.02, velikosti 105x232 cm	kos	2,00	0,00
1.275	V1N.lab.02.1, velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.276	V1N.lab.02.2-Z, velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.277	V1N.lab.02d-K, velikosti 107x232 cm	kos	1,00	0,00
1.278	V1N.lab.02d-KK, velikosti 107x232 cm	kos	2,00	0,00
1.279	V1N.lab.02-K (D), velikosti 105x232 cm	kos	2,00	0,00
1.280	V1N.lab.02-K (L), velikosti 105x232 cm	kos	3,00	0,00
1.281	V1N.lab.02-K/Z (D), velikosti 105x232 cm	kos	5,00	0,00
1.282	V1N.lab.02-K/Z (L), velikosti 105x232 cm	kos	2,00	0,00
1.283	V1N.lab.02-KK, velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.284	V1N.lab.03.1d, velikosti 117x232 cm	kos	1,00	0,00
1.285	V1N.lab.03.2d, velikosti 122x232 cm	kos	1,00	0,00
1.286	V1N.lab.03.3d, velikosti 127x232 cm	kos	1,00	0,00
1.287	V1N.lab.03d, velikosti 97x232 cm	kos	3,00	0,00
1.288	V1N.lab.03-P, velikosti 110x232 cm	kos	1,00	0,00
1.289	V1N.lab.04-K (D), velikosti 120x232 cm	kos	4,00	0,00
1.290	V1N.lab.04-K (L), velikosti 120x232 cm	kos	2,00	0,00
1.291	V1N.lab.05-K (D), velikosti 150x232 cm	kos	1,00	0,00
1.292	V1N.lab.05-K (L), velikosti 150x232 cm	kos	2,00	0,00
1.293	V1N.lab.05-KK (D), velikosti 150x232 cm	kos	1,00	0,00
1.294	V1N.lab.06.1-K, velikosti 165x232 cm	kos	1,00	0,00
1.295	V1N.lab.06.-K, velikosti 165x232 cm	kos	2,00	0,00
1.296	V1N.lab.07, velikosti 240x232 cm	kos	1,00	0,00
1.297	V1N.PJ.01-P/K (D), velikosti 120x232 cm	kos	1,00	0,00
1.298	V1N.PJ.01-P/K (L), velikosti 120x232 cm	kos	1,00	0,00
1.299	V1N.san.01D (inline), velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.300	V1N.san.01L (inline), velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.301	V1N.san.02 (D), velikosti 100x232 cm	kos	4,00	0,00
1.302	V1N.san.02 (L), velikosti 100x232 cm	kos	1,00	0,00
1.303	V1N.teh.02, velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.304	V1N.teh.03.1, velikosti 190x232 cm	kos	3,00	0,00
1.305	V1N-IC.hod.01.1-K (D), velikosti 160x232 cm	kos	2,00	0,00
1.306	V1N-IC.hod.01.1-K (L), velikosti 160x232 cm	kos	2,00	0,00
1.307	V1N-IC.hod.01-P/K (D), velikosti 160x232 cm	kos	2,00	0,00
1.308	V1N-IC.hod.01-P/K (L), velikosti 160x232 cm	kos	2,00	0,00
1.309	V1N-IC.hod.3, velikosti 95x232 cm	kos	2,00	0,00
1.310	V1N-IC.lab.01.1-K, velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.311	V1N-IC.lab.01-K (D), velikosti 115x232 cm	kos	3,00	0,00
1.312	V1N-IC.lab.01-K (L), velikosti 115x232 cm	kos	3,00	0,00
1.313	V1N-IC.lab.01-K/G/I, velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.314	V1N-IC.lab.01-P/K/G/I, velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.315	V1N-IC.lab.02-K/G, velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.316	V1N-IC.lab.02-KK (D), velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.317	V1N-IC.lab.02-KK (L), velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.318	V1N-IC.lab.ds.2.1, velikosti 361x232 cm	kos	1,00	0,00
1.319	V1N-IC.lab.ds.2.2, velikosti 271x232 cm	kos	1,00	0,00
1.320	V1N-IC.pis.01.1-K/Z, velikosti 105x232 cm	kos	3,00	0,00
1.321	V1N-IC.pis.01.1-P/K, velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.322	V1N-IC.pis.01.2-P/K/Z (D), velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.323	V1N-IC.pis.01.2-P/K/Z (L), velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.324	V1N-IC.pis.01-K (D), velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.325	V1N-IC.pis.01-K (L), velikosti 105x232 cm	kos	3,00	0,00
1.326	V1N-IC.PJ.01-P (D), velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.327	V1N-IC.PJ.01-P (L), velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00

1.328	V1N-IC.san.01, velikosti 100x232 cm	kos	1,00	0,00
1.329	V1N-IC.san.1.1 (D), velikosti 105x232 cm	kos	2,00	0,00
1.330	V1N-IC.san.1.1 (L), velikosti 105x232 cm	kos	2,00	0,00
1.331	V1N-IC.san.1.2 (D), velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.332	V1N-IC.san.1.2 (L), velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.333	VP.hod.j.01-P (D), velikosti 180x232 cm	kos	1,00	0,00
1.334	VP.hod.j.01-P (L), velikosti 180x232 cm	kos	1,00	0,00
1.335	VP.hod.j.01-P/K (D), velikosti 180x232 cm	kos	1,00	0,00
1.336	VP.hod.j.01-P/K (L), velikosti 180x232 cm	kos	1,00	0,00
1.337	VP-IC.tp.01, velikosti 95x232 cm	kos	1,00	0,00
1.338	VP-IC.tp.01-P/K, velikosti 95x232 cm	kos	1,00	0,00
1.339	VP-IC.tp.01-P/KK/Z, velikosti 95x232 cm	kos	1,00	0,00
1.340	O1N.lab.01, velikosti 460x232 cm	kos	2,00	0,00
1.341	O1N.lab.02, velikosti 145x232 cm	kos	1,00	0,00
1.342	O1N.lab.02.1, velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.343	O1N.lab.03, velikosti 445x112 cm	kos	1,00	0,00
1.344	O1N.lab.03.1, velikosti 345x112 cm	kos	1,00	0,00
1.345	O1N.lab.04-K/Z, velikosti 340x232 cm	kos	1,00	0,00
1.346	O1N.lab.05, velikosti 280x110 cm	kos	2,00	0,00
1.347	O1N-IC.lab.01, velikosti 120x110 cm	kos	1,00	0,00
1.348	O1N-IC.lab.01.1, velikosti 140x110 cm	kos	1,00	0,00
1.349	O1N-IC.lab.02, velikosti 90x110 cm	kos	1,00	0,00
1.350	O1N-IC.lab.03, velikosti 400x110 cm	kos	1,00	0,00
1.351	O1N-IC.lab.04, velikosti 360x232 cm	kos	1,00	0,00
1.352	O1N-IC.lab.05, velikosti 485x232 cm	kos	1,00	0,00

2. NADSTROPJE

1.353	2N.OBL.J.01-D, velikosti 150x232 cm	kos	2,00	0,00
1.354	2N.OBL.J.02-D, velikosti 165x232 cm	kos	2,00	0,00
1.355	2N-IC.OBL.J.01-D, velikosti 170x232 cm	kos	1,00	0,00
1.356	V1N.hod.04-P/K, velikosti 185x232 cm	kos	1,00	0,00
1.357	V1N.san.01D (inline), velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.358	V1N.san.01L (inline), velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.359	V2N.drsna.03, velikosti 165x270 cm	kos	1,00	0,00
1.360	V2N.drsna.03-P, velikosti 165x270 cm	kos	1,00	0,00
1.361	V2N.hod.01-P/M, velikosti 210x232 cm	kos	3,00	0,00
1.362	V2N.hod.03-P/K, velikosti 145x232 cm	kos	1,00	0,00
1.363	V2N.hod.j.01-P (D), velikosti 180x232 cm	kos	1,00	0,00
1.364	V2N.hod.j.01-P (L), velikosti 180x232 cm	kos	1,00	0,00
1.365	V2N.hod.j.01-P/K (D), velikosti 180x232 cm	kos	1,00	0,00
1.366	V2N.hod.j.01-P/K (L), velikosti 180x232 cm	kos	1,00	0,00
1.367	V2N.lab.01, velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.368	V2N.lab.01.1, velikosti 120x232 cm	kos	2,00	0,00
1.369	V2N.lab.01.1-K(D), velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.370	V2N.lab.01.1-K(L), velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.371	V2N.lab.01.2-K, velikosti 120x232 cm	kos	2,00	0,00
1.372	V2N.lab.01d (L), velikosti 112x232 cm	kos	4,00	0,00
1.373	V2N.lab.01d (D), velikosti 112x232 cm	kos	4,00	0,00
1.374	V2N.lab.01-K (D), velikosti 115x232 cm	kos	23,00	0,00
1.375	V2N.lab.01-K (L), velikosti 115x232 cm	kos	24,00	0,00
1.376	V2N.lab.01-K/Z (D), velikosti 115x232 cm	kos	2,00	0,00
1.377	V2N.lab.01-K/Z (L), velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.378	V2N.lab.01-P/K (D), velikosti 115x232 cm	kos	3,00	0,00
1.379	V2N.lab.01-P/K (L), velikosti 115x232 cm	kos	2,00	0,00

1.380	V2N.lab.02.1, velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.381	V2N.lab.02-K (D), velikosti 105x232 cm	kos	2,00	0,00
1.382	V2N.lab.02-K (L), velikosti 105x232 cm	kos	6,00	0,00
1.383	V2N.lab.02-K/Z, velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.384	V2N.lab.04-K (D), velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.385	V2N.lab.04-K (L), velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.386	V2N.PJ.01-P/K (D), velikosti 120x232 cm	kos	1,00	0,00
1.387	V2N.PJ.01-P/K (L), velikosti 120x232 cm	kos	1,00	0,00
1.388	V2N.san.02, velikosti 100x232 cm	kos	4,00	0,00
1.389	V2N.teh.01-K, velikosti 200x232 cm	kos	1,00	0,00
1.390	V2N.teh.01-K/P, velikosti 200x232 cm	kos	1,00	0,00
1.391	V2N.teh.01-P, velikosti 170x232 cm	kos	1,00	0,00
1.392	V2N.teh.03, velikosti 105x232 cm	kos	3,00	0,00
1.393	V2N.teh.03-P, velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.394	V2N.tp.02, velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.395	V2N-IC.hod.01.1, velikosti 160x232 cm	kos	1,00	0,00
1.396	V2N-IC.hod.01.1-K (D), velikosti 160x232 cm	kos	2,00	0,00
1.397	V2N-IC.hod.01.1-K (L), velikosti 160x232 cm	kos	2,00	0,00
1.398	V2N-IC.hod.01.1-K/ZR*, velikosti 160x232	kos	1,00	0,00
1.399	V2N-IC.hod.01.1-ZR*(D), velikosti 160x232	kos	1,00	0,00
1.400	V2N-IC.hod.01.1-ZR*(L), velikosti 160x232	kos	1,00	0,00
1.401	V2N-IC.hod.01.3-K, velikosti 131x232 cm	kos	1,00	0,00
1.402	V2N-IC.hod.1d, velikosti 100x232 cm	kos	2,00	0,00
1.403	V2N-IC.hod.01-P/K, velikosti 160x232 cm	kos	1,00	0,00
1.404	V2N-IC.hod.02-P/K/ZR*(D), velikosti 160x232 cm	kos	2,00	0,00
1.405	V2N-IC.hod.02-P/K/ZR*(L), velikosti 160x232 cm	kos	1,00	0,00
1.406	V2N-IC.hod.3, velikosti 95x232 cm	kos	2,00	0,00
1.407	V2N-IC.hod.3.1, velikosti 95x232 cm	kos	1,00	0,00
1.408	V2N-IC.lab.01.1-K/G, velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.409	V2N-IC.lab.01d-G, velikosti 115x232 cm	kos	2,00	0,00
1.410	V2N-IC.lab.01-K (D), velikosti 115x232 cm	kos	9,00	0,00
1.411	V2N-IC.lab.01-K (L), velikosti 115x232 cm	kos	4,00	0,00
1.412	V2N-IC.lab.02.1, velikosti 105x232 cm	kos	2,00	0,00
1.413	V2N-IC.lab.02.1-K, velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.414	V2N-IC.lab.02-K, velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.415	V2N-IC.lab.d5-K (D), velikosti 110x232 cm	kos	3,00	0,00
1.416	V2N-IC.lab.d5-K (L), velikosti 110x232 cm	kos	3,00	0,00
1.417	V2N-IC.PJ.01-P (D), velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.418	V2N-IC.PJ.01-P (L), velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.419	V2N-IC.san.1 (D), velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.420	V2N-IC.san.1 (L), velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.421	V2N-IC.san.01.1, velikosti 100x232 cm	kos	1,00	0,00
1.422	V2N-IC.san.2 (D), velikosti 95x232 cm	kos	2,00	0,00
1.423	V2N-IC.san.2 (L), velikosti 95x232 cm	kos	2,00	0,00
1.424	V2N-IC.tp.02 (D), velikosti 105x232 cm	kos	2,00	0,00
1.425	V2N-IC.tp.02 (L), velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
1.426	O2N.lab.01-K/Z, velikosti 243x232 cm	kos	1,00	0,00
1.427	O2N.lab.03.1-K/Z, velikosti 345x232 cm	kos	1,00	0,00
1.428	O2N.lab.03.2-K/Z, velikosti 345x232 cm	kos	1,00	0,00
1.429	O2N.lab.03-K/Z, velikosti 294x232 cm	kos	1,00	0,00
1.430	O2N.lab.04-P/Z, velikosti 230x232 cm	kos	1,00	0,00
1.431	O2N.lab.05-K/Z, velikosti 495x232 cm	kos	1,00	0,00
1.432	O2N.lab.06, velikosti 495x110 cm	kos	1,00	0,00

1.433	O2N.lab.07, velikosti 300x110 cm	kos	3,00	0,00
1.434	O2N.lab.08, velikosti 400x180 cm	kos	1,00	0,00
1.435	O2N.lab.10, velikosti 295x110 cm	kos	1,00	0,00
1.436	O2N.lab.11, velikosti 300x110 cm	kos	2,00	0,00
1.437	O2N-IC.lab.01, velikosti 75x120 cm	kos	1,00	0,00
1.438	O2N-IC.lab.01(*), velikosti 150x120 cm	kos	1,00	0,00
1.439	O2N-IC.lab.02(*), velikosti 130x120 cm	kos	1,00	0,00
1.440	O2N-IC.lab.02(*), velikosti 100x120 cm	kos	2,00	0,00

TERASNA ETAŽA

1.441	T.OBL.J.02-D, velikosti 165x250 cm	kos	2,00	0,00
1.442	VS.teh.01-P, velikosti 120x210 cm	kos	2,00	0,00
1.443	VS.teh.02 (D), velikosti 110x205 cm	kos	12,00	0,00
1.444	VS.teh.02 (L), velikosti 110x205 cm	kos	6,00	0,00
1.445	VT.hod.01-P/K (L), velikosti 140x250 cm	kos	6,00	0,00
1.446	VT.hod.01-P/K (D), velikosti 140x250 cm	kos	6,00	0,00
1.447	VT.hod.02-P, velikosti 100x250 cm	kos	1,00	0,00
1.448	VT.hod.j.01-P (D), velikosti 180x250 cm	kos	1,00	0,00
1.449	VT.hod.j.01-P (L), velikosti 180x250 cm	kos	1,00	0,00
1.450	VT.hod.j.01-P/K (D), velikosti 180x250 cm	kos	1,00	0,00
1.451	VT.hod.j.01-P/K (L), velikosti 180x250 cm	kos	1,00	0,00
1.452	VT.kab.01-K/Z (D), velikosti 105x250 cm	kos	53,00	0,00
1.453	VT.kab.01-K/Z (L), velikosti 105x250 cm	kos	38,00	0,00
1.454	VT.kuh.01d (D), velikosti 101x250 cm	kos	5,00	0,00
1.455	VT.kuh.01d (L), velikosti 101x250 cm	kos	3,00	0,00
1.456	VT.PJ.01-P/K (D), velikosti 120x250 cm	kos	1,00	0,00
1.457	VT.PJ.01-P/K (L), velikosti 120x250 cm	kos	1,00	0,00
1.458	VT.san.01 (D), velikosti 90x250 cm	kos	6,00	0,00
1.459	VT.san.01 (L), velikosti 90x250 cm	kos	6,00	0,00
1.460	VT.san.01.1 (D), velikosti 90x250 cm	kos	2,00	0,00
1.461	VT.san.01.1 (L), velikosti 90x250 cm	kos	1,00	0,00
1.462	VT.san.01.2 (D), velikosti 105x250 cm	kos	1,00	0,00
1.463	VT.san.01d, velikosti 95x250 cm	kos	3,00	0,00
1.464	VT.tp.01, velikosti 105x250 cm	kos	1,00	0,00
1.465	VT.tp.01.1, velikosti 105x250 cm	kos	1,00	0,00
1.466	VT.tp.02 (D), velikosti 95x250 cm	kos	2,00	0,00
1.467	VT.tp.02 (L), velikosti 95x250 cm	kos	2,00	0,00
1.468	VT.tp.02-P, velikosti 95x250 cm	kos	1,00	0,00
1.469	VT.tp.02-P/D (D), velikosti 95x250 cm	kos	1,00	0,00
1.470	VT.tp.02-P/D (L), velikosti 95x250 cm	kos	2,00	0,00
1.471	VT.tp.03-P/D, velikosti 105x250 cm	kos	2,00	0,00
1.472	VT-IC.PJ.01-P (D), velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.473	VT-IC.PJ.01-P (L), velikosti 115x232 cm	kos	1,00	0,00
1.474	VT-IC.teh.01, velikosti 130x232 cm	kos	3,00	0,00
1.475	VT-IC.teh.01.1, velikosti 130x232 cm	kos	1,00	0,00
1.476	VT-IC.teh.01-P, velikosti 130x232 cm	kos	1,00	0,00
1.477	VT-IC.teh.02-P, velikosti 95x232 cm	kos	1,00	0,00
1.478	OT.pis.01.1-Z, velikosti 590x250 cm	kos	2,00	0,00
1.479	OT.pis.01-Z, velikosti 590x250 cm	kos	1,00	0,00
1.480	OT.pis.02-Z, velikosti 410x250 cm	kos	1,00	0,00
1.481	OT.pis.03, velikosti 381x250 cm	kos	1,00	0,00
1.482	OT.pis.04, velikosti 235x250 cm	kos	1,00	0,00
1.483	OT.pis.04, velikosti 283x250 cm	kos	1,00	0,00
1.484	OT.pis.5.Z, velikosti 422x250 cm	kos	1,00	0,00

2. Izdelava, dobava in montaža oblog jaškov, iz lesenega podboja, lesenih vratnih kril, debeline cca 18 mm, vse obojestransko laminirano z ultrapasom po izboru arhitekta, čela zaščitena z ABS trakovi v barvi po izboru arhitekta, z okovjem, kljukami, ključavnicami, sistemski ključ, ostalo po shemah FFA.440/1-444/9 in detajlu FFA.688 in 689:
- a. z zgibnim vratnim okovjem za širino kril do 2000 mm, velikost se prilagodi na posamezno odprtino v steni, finalna obdelava se prilagodi obdelavi ostalega pohištva v posameznem prostoru, z dobavo in vgradnjo prezračevalnih rešetk, s sistemsko ključavnico, 3x zložljivo krilo, kot npr. Slido W-b. dvokrilno odpiranje za širino do 1500 mm, velikost se prilagodi na posamezno odprtino v steni, finalna obdelava se prilagodi obdelavi ostalega pohištva v posameznem prostoru, z okvirjem in vratnimi krili, s pohištvenim okovjem z odmičnimi sponami, z dobavo in vgradnjo prezračevalnih rešetk, s sistemsko ključavnico, ročaji vrezkani

2.1	P.OBL.EL.1, velikosti 160x232 cm	kos	2,00	0,00
2.2	P.OBL.EL.2, velikosti 125x232 cm	kos	1,00	0,00
2.3	P.OBL.EL.3, velikosti 300x232 cm	kos	1,00	0,00
2.4	P.OBL.EL.4, velikosti 125x232 cm	kos	1,00	0,00
2.5	P.OBL.EL.5, velikosti 281x232 cm	kos	1,00	0,00
2.6	P.OBL.EL.6, velikosti 262x232 cm	kos	1,00	0,00
2.7	P.OBL.EL.7, velikosti 277x232 cm	kos	1,00	0,00
2.8	P.OBL.G.1, velikosti 60x232 cm	kos	1,00	0,00
2.9	P.OBL.G.2, velikosti 160x232 cm	kos	1,00	0,00
2.10	P.OBL.G.3, velikosti 40x232 cm	kos	1,00	0,00
2.11	P.OBL.G.4, velikosti 160x232 cm	kos	1,00	0,00
2.12	P.OBL.G.5, velikosti 50x232 cm	kos	1,00	0,00
2.13	M.OBL.EL.1, velikosti 389x232 cm	kos	1,00	0,00
2.14	M.OBL.EL.2, velikosti 375x232 cm	kos	1,00	0,00
2.15	M.OBL.EL.3, velikosti 90x232 cm	kos	1,00	0,00
2.16	M.OBL.EL.4, velikosti 350x232 cm	kos	1,00	0,00
2.17	M.OBL.EL.5, velikosti 355x232 cm	kos	1,00	0,00
2.18	M.OBL.EL.6, velikosti 125x232 cm	kos	1,00	0,00
2.19	M.OBL.G.1, velikosti 70x232 cm	kos	1,00	0,00
2.20	M.OBL.G.2, velikosti 40x232 cm	kos	1,00	0,00
2.21	1N.OBL.EL.1, velikosti 290x232 cm	kos	1,00	0,00
2.22	1N.OBL.EL.2, velikosti 145x232 cm	kos	1,00	0,00
2.23	1N.OBL.EL.3, velikosti 288x232 cm	kos	1,00	0,00
2.24	1N.OBL.EL.4, velikosti 145x232 cm	kos	1,00	0,00
2.25	1N.OBL.EL.5, velikosti 222x232 cm	kos	1,00	0,00
2.26	1N.OBL.EL.6, velikosti 196x232 cm	kos	1,00	0,00
2.27	1N.OBL.EL.7, velikosti 165x232 cm	kos	1,00	0,00
2.28	1N.OBL.EL.8, velikosti 160x232 cm	kos	1,00	0,00
2.29	1N.OBL.EL.9, velikosti 145x232 cm	kos	1,00	0,00
2.30	1N.OBL.EL.10, velikosti 385x232 cm	kos	1,00	0,00
2.31	1N.OBL.EL.11, velikosti 158x232 cm	kos	1,00	0,00

2.32	1N.OBL.EL.12, velikosti 120x232 cm	kos	1,00	0,00
2.33	1N.OBL.EL.13, velikosti 125x232 cm	kos	1,00	0,00
2.34	1N.OBL.G.1, velikosti 74x232 cm	kos	1,00	0,00
2.35	1N.OBL.G.2, velikosti 74x232 cm	kos	1,00	0,00
2.36	1N.OBL.G.3, velikosti 105x232 cm	kos	1,00	0,00
2.37	1N.OBL.G.4, velikosti 120x232 cm	kos	1,00	0,00
2.38	1N.OBL.G.4, velikosti 60x232 cm	kos	1,00	0,00
2.39	1N.OBL.G.5, velikosti 60x232 cm	kos	1,00	0,00
2.40	1N.OBL.G.5, velikosti 120x232 cm	kos	1,00	0,00
2.41	1N.OBL.R.1, velikosti 130x232 cm	kos	1,00	0,00
2.42	2N.OBL.EL.1, velikosti 290x232 cm	kos	1,00	0,00
2.43	2N.OBL.EL.3, velikosti 120x232 cm	kos	1,00	0,00
2.44	2N.OBL.EL.3, velikosti 295x232 cm	kos	1,00	0,00
2.45	2N.OBL.EL.3, velikosti 116x232 cm	kos	3,00	0,00
2.46	2N.OBL.EL.4, velikosti 285x232 cm	kos	1,00	0,00
2.47	2N.OBL.EL.5, velikosti 155x232 cm	kos	1,00	0,00
2.48	2N.OBL.EL.6, velikosti 130x232 cm	kos	1,00	0,00
2.49	2N.OBL.EL.7, velikosti 140x232 cm	kos	1,00	0,00
2.50	2N.OBL.EL.8, velikosti 165x232 cm	kos	1,00	0,00
2.51	2N.OBL.EL.9, velikosti 160x232 cm	kos	1,00	0,00
2.52	2N.OBL.EL.10, velikosti 145x232 cm	kos	1,00	0,00
2.53	2N.OBL.EL.11, velikosti 90x232 cm	kos	1,00	0,00
2.54	2N.OBL.EL.12, velikosti 220x232 cm	kos	1,00	0,00
2.55	2N.OBL.EL.13, velikosti 160x232 cm	kos	1,00	0,00
2.56	2N.OBL.EL.14, velikosti 127x232 cm	kos	1,00	0,00
2.57	2N.OBL.EL.15, velikosti 140x232 cm	kos	1,00	0,00
2.58	2N.OBL.G.1, velikosti 68x232 cm	kos	1,00	0,00
2.59	2N.OBL.G.2, velikosti 74x232 cm	kos	1,00	0,00
2.60	2N.OBL.G.3, velikosti 65x232 cm	kos	1,00	0,00
2.61	2N.OBL.G.4, velikosti 225x232 cm	kos	1,00	0,00
2.62	2N.OBL.G.5, velikosti 74x232 cm	kos	1,00	0,00
2.63	2N.OBL.G.6, velikosti 47x232 cm	kos	1,00	0,00
2.64	2N.OBL.G.7, velikosti 70x232 cm	kos	1,00	0,00
2.65	2N.OBL.G.8, velikosti 50x232 cm	kos	1,00	0,00
2.66	2N.OBL.G.9, velikosti 50x232 cm	kos	1,00	0,00
2.67	2N.OBL.G.10, velikosti 120x232 cm	kos	1,00	0,00
2.68	T.OBL.EL.1, velikosti 440x232 cm	kos	1,00	0,00
2.69	T.OBL.EL.2, velikosti 331x232 cm	kos	1,00	0,00
2.70	T.OBL.EL.7, velikosti 330x232 cm	kos	1,00	0,00
2.71	T.OBL.G.1, velikosti 50x232 cm	kos	1,00	0,00
2.72	T.OBL.G.2, velikosti 50x232 cm	kos	1,00	0,00
2.73	T.OBL.G.3, velikosti 60x232 cm	kos	1,00	0,00
2.74	T.OBL.G.4, velikosti 165x232 cm	kos	1,00	0,00
2.75	T.OBL.G.5, velikosti 89x232 cm	kos	1,00	0,00
2.76	T.OBL.G.6, velikosti 90x232 cm	kos	1,00	0,00
2.77	T.OBL.R.1, velikosti 36x232 cm	kos	1,00	0,00
2.78	T.OBL.R.2, velikosti 45x232 cm	kos	2,00	0,00
2.79	T.OBL.R.4, velikosti 133x232 cm	kos	1,00	0,00
2.80	T.OBL.R.6, velikosti 402x232 cm	kos	1,00	0,00
2.81	T.OBL.R.7, velikosti 52x232 cm	kos	1,00	0,00
2.82	T.OBL.R.8, velikosti 58x232 cm	kos	1,00	0,00
2.83	T.OBL.R.9, velikosti 402x232 cm	kos	1,00	0,00
2.84	T.OBL.R.10, velikosti 261x232 cm	kos	1,00	0,00

3.	Izdelava, dobava in montaža zložljivih sten iz pregradnih panelov, s stropnimi vodili, brez talnih vodil, upravljanje s polavtomatskim sistemom: ročni pomik po vodilih, sproženje tesnil panelov z delovanjem elektromotorčkov. Paneli sestavljeni iz Alu podkonstrukcije, zvočno zaščitnega polnila in pokrивnih plošč iz ivernih plošč s HPL oblogo, v barvi po izboru arhitekta, z okovjem, kljukami, ključavnicami, sistemski ključ, sestavni del elementa tudi nosilna jeklena podkonstrukcija v medstropovju in obdelava stropa okrog vodila, zvočno izolativna 54 dB ali bolje, po vgradnji morajo dosegati 48dB z			
3.1	N1.SZ.1, velikosti 750x300 cm	kos	1,00	0,00
3.2	N1.SZ.2, velikosti 744x300 cm	kos	1,00	0,00
3.3	N1.SZ.4, velikosti 743x300 cm	kos	1,00	0,00
3.4	N1.SZ.5, velikosti 805x300 cm	kos	1,00	0,00
3.5	N1.SZ.6, velikosti 601x300 cm	kos	1,00	0,00
3.6	N1.SZ.3, velikosti 750x300 cm	kos	1,00	0,00
3.7	T.SZ.1, velikosti 383x252 cm	kos	1,00	0,00
3.8	T.SZ.2, velikosti 404x252 cm	kos	1,00	0,00
3.9	T.SZ.3, velikosti 760x325 cm	kos	1,00	0,00
4.	Izdelava, dobava in montaža vrat sanitarnih sten po sanitarjah. Iz lesenih plošč iz MDF, s kaširaim ultrasom, po izboru arhitekta in po shemah materialov. S tipskimi inox pritrdilnimi elementi, inox okovjem, inix pritrdilnim materialom, s kljuko, wc ključavnico in ostalimi elementi, z vsemi zaključki in obdelavami, ostalo po shemah Z uporabo svetlega inox ultrapasa v sanitarjah za obiskovalce (nižje etaže) in temnega inoxa v sanitarjah za zaposlene (terasna etaža). Sanitarije predelne stene P, M, 1.N, 2.N : Ultrapas kovina, kaširan, kot npr. Fundermax M001 Aluminium Natur. Sanitarije predelne stene terasna etaža: Ultrapas kovina, kaširan, kot npr. Fundermax M003 Aluminium Edelstahlton:			
	ZAKLONIŠČE			
4.1	V.S-70, velikosti 70x222 cm	kos	4,00	0,00
4.2	V.S-80, velikosti 80x222 cm	kos	6,00	0,00
4.3	V.S-75-D, velikosti 90x222 cm	kos	1,00	0,00
	PRITLIČJE			
4.4	V.S-75, velikosti 70x227 cm	kos	1,00	0,00
4.5	V.S-75, velikosti 80x227 cm	kos	21,00	0,00
4.6	V.S-85, velikosti 90x227 cm	kos	2,00	0,00
	MEDETAŽA			
4.7	V.S-75, velikosti 79x227 cm	kos	2,00	0,00
4.8	V.S-75, velikosti 80x227 cm	kos	7,00	0,00
4.9	V.S-85, velikosti 90x227 cm	kos	1,00	0,00
	1. NADSTROPJE			
4.10	V.S-75, velikosti 80x227 cm	kos	21,00	0,00

4.11	V.S-75, velikosti 90x227 cm 2. NADSTROPJE	kos	1,00	0,00
4.12	V.S-75, velikosti 91x240 cm	kos	1,00	0,00
4.13	V.S-75, velikosti 80x227 cm TERASNA ETAŽA	kos	22,00	0,00
4.14	V.S-75, velikosti 80x227 cm	kos	16,00	0,00
5.	<p>Izdelava, dobava in montaža fiksnih delov sanitarnih sten po sanitarjah, vrata zajeta posebej, v tej postavki zajeti le fiksne dele. V popisu navedene dolžine sten, kjer je naveden minus (-) pomeni, da so v steni vgrajena vrata, kjer je naveden plus (+) pomeni, da je element sestavljen iz več delov. Stene višine 240 cm oziroma po shemah. Iz lesenih plošč iz MDF, s kaširaim ultrapasom, po izboru arhitekta in po shemah materialov. S tipskimi inox pritrdilnimi elementi in pritrdilnim materialom, z vsemi zaključki in obdelavami, ostalo po shemah</p> <p>Z uporabo svetlega inox ultrapasa v sanitarjah za obiskovalce (nižje etaže) in temnega inoxa v sanitarjah za zaposlene (terasna etaža). Sanitarije predelne stene P, M, 1.N, 2.N : Ultrapas kovina, kaširan, kot npr. Fundermax M001 Aluminium Natur. Sanitarije predelne stene terasna etaža: Ultrapas kovina, kaširan, kot npr. Fundermax M003 Aluminium Edelstahlton:</p>			
5.1	FFA.550, dolžine 192-80 cm	kos	1,00	0,00
5.2	FFA.550, dolžine 55 cm	kos	2,00	0,00
5.3	FFA.551, dolžine 285+218-90-80 cm	kos	1,00	0,00
5.4	FFA.552, dolžine 42 cm	kos	1,00	0,00
5.5	FFA.553, dolžine 90-80 cm	kos	2,00	0,00
5.6	FFA.554, dolžine 595+182+120x5-80x6 cm	kos	1,00	0,00
5.7	FFA.554, dolžine 321-90 cm	kos	1,00	0,00
5.8	FFA.554, dolžine 52 cm	kos	1,00	0,00
5.9	FFA.555, dolžine 277+160x2-80x2 cm	kos	1,00	0,00
5.10	FFA.555, dolžine 316-90 cm	kos	1,00	0,00
5.11	FFA.555, dolžine 55 cm	kos	1,00	0,00
5.12	FFA.555, dolžine 52 cm	kos	1,00	0,00
5.13	FFA.556, dolžine 300+120x3-80x3 cm	kos	1,00	0,00
5.14	FFA.556, dolžine 70 cm	kos	3,00	0,00
5.15	FFA.556, dolžine 60 cm	kos	2,00	0,00
5.16	FFA.557, dolžine 300+118x3-80x3 cm	kos	2,00	0,00
5.17	FFA.558, dolžine 138-70 cm	kos	1,00	0,00
5.18	FFA.559, dolžine 156-80 cm	kos	1,00	0,00
5.19	FFA.560, dolžine 55 cm	kos	1,00	0,00
5.20	FFA.560, dolžine 141-80 cm	kos	1,00	0,00
5.21	FFA.561, dolžine 150-80 cm	kos	2,00	0,00
5.22	FFA.565, dolžine 51 cm	kos	1,00	0,00
5.23	FFA.565, dolžine 595+180+119x5-80x6 cm	kos	1,00	0,00
5.24	FFA.565, dolžine 321-90 cm	kos	1,00	0,00
5.25	FFA.566, dolžine 375+155x3-80x3 cm	kos	1,00	0,00
5.26	FFA.566, dolžine 55 cm	kos	3,00	0,00
5.27	FFA.566, dolžine 51 cm	kos	1,00	0,00

5.28	FFA.570, dolžine 185-70 cm	kos	1,00	0,00
5.29	FFA.570, dolžine 45 cm	kos	1,00	0,00
5.30	FFA.570, dolžine 30 cm	kos	1,00	0,00
5.31	FFA.571, dolžine 181-70 cm	kos	1,00	0,00
5.32	FFA.571, dolžine 45 cm	kos	1,00	0,00
5.33	FFA.571, dolžine 30 cm	kos	1,00	0,00
5.34	FFA.572, dolžine 300+133x3-80x3 cm	kos	2,00	0,00
5.35	FFA.572, dolžine 50 cm	kos	2,00	0,00
5.36	FFA.573, dolžine 300+135x3-80x3 cm	kos	2,00	0,00
5.37	FFA.573, dolžine 73 cm	kos	2,00	0,00
5.38	FFA.573, dolžine 55 cm	kos	4,00	0,00
5.39	FFA.574, dolžine 285-80 cm	kos	2,00	0,00
5.40	FFA.574, dolžine 60 cm	kos	2,00	0,00
5.41	FFA.575, dolžine 260+153-2x80 cm	kos	1,00	0,00
5.42	FFA.576, dolžine 131-90 cm	kos	2,00	0,00
5.43	FFA.576, dolžine 55 cm	kos	2,00	0,00
5.44	FFA.576, dolžine 50 cm	kos	2,00	0,00
5.45	FFA.577, dolžine 300+153x2-80x3 cm	kos	1,00	0,00
5.46	FFA.578, dolžine 181+125-80x2 cm	kos	2,00	0,00
5.47	FFA.578, dolžine 156-80 cm	kos	2,00	0,00
5.48	FFA.579, dolžine 141-80 cm	kos	4,00	0,00
5.49	FFA.580, dolžine 150-80 cm	kos	4,00	0,00
5.50	FFA.580, dolžine 58 cm	kos	4,00	0,00
5.51	FFA.581, dolžine 150-80 cm	kos	4,00	0,00
5.52	FFA.581, dolžine 58 cm	kos	4,00	0,00
5.53	FFA.582, dolžine 292+153x2-80x3 cm	kos	1,00	0,00
5.54	FFA.583, dolžine 300+153x2-80x3 cm	kos	1,00	0,00
5.55	FFA.584, dolžine 136-80 cm	kos	4,00	0,00
5.56	FFA.584, dolžine 50 cm	kos	2,00	0,00
5.57	FFA.585, dolžine 156-80 cm	kos	1,00	0,00
5.58	FFA.585, dolžine 126-80 cm	kos	1,00	0,00
5.59	FFA.585, dolžine 75 cm	kos	1,00	0,00
5.60	FFA.587, dolžine 156-80 cm	kos	2,00	0,00
5.61	FFA.587, dolžine 126-80 cm	kos	2,00	0,00
5.62	FFA.587, dolžine 75 cm	kos	2,00	0,00
5.63	FFA.589, dolžine 225-80 cm	kos	2,00	0,00
5.64	FFA.590 dolžine 226-80 cm	kos	1,00	0,00
5.65	FFA.590 dolžine 60 cm	kos	1,00	0,00
5.66	FFA.591 dolžine 231-80 cm	kos	1,00	0,00
5.67	FFA.593 dolžine 574+60+40	kos	1,00	0,00

6. Izdelava, dobava in montaža vseh elementov vetrolova, po shemi FFA.470, sestavljen iz naslednjih elementov, ostalo po shemi, detajli zajeti v fasadnem pasu fp2, FFA.234-244:
Pri vseh zasteklitvah upoštevati dodatek za potisk oz nalepke v višini oči - 3x kontrastni trak oz vzorec, ki mora biti širok najmanj 50 mm, na treh višinah skladno z zahtevami SIST ISO 21542:2022 (poglavje 9.1.1.4) , svetlobni kontrast skladno z zahtevami SIST ISO 21542:2022 (poglavje 9.1.1.6). Vzorec oziroma oblikovanje kontrastnega pasu določi projektant v sodelovanju z naročnikom (npr. farmacevtski motiv, tematika Univerze v

6.1	- osnovna jeklena konstrukcija sten in stropa, nevidna konstrukcija, vročecinkana, s pritrdilnim materialom	kpl	1,00	0,00
6.2	- obodna zasteklitev iz fiksnih elementov, velikosti 2x 550+266 cm, višine 321 cm, iz Alu izolacijskih profilov in termopan varnostne zasteklitve, z zaključnimi oblogami kovinske konstrukcije iz Al-Zn pločevine debeline 2 mm, vse v barvi po izboru arhitekta, z zaščitnimi oznakami na steklu. Zasteklitev z enakimi karakteristikami kot osnovna fasada. Avtomatska drsna vrata zajeta v popisu	kpl	1,00	0,00
6.3	- fiksna stropna zasteklitev, velikosti 550x266 cm, iz Alu izolacijskih profilov in termopan varnostne zasteklitve, z zaključnimi oblogami kovinske konstrukcije iz Al-Zn pločevine debeline 2 mm, vse v barvi po izboru arhitekta, z zaščitnimi oznakami na steklu. Zasteklitev z enakimi karakteristikami	kpl	1,00	0,00
7.	Izdelava tribun v predavalnicah, po sestavi P3 in shemah, z dobavo materiala in potrebnim delom, po detajlu FFA.630, 632,			
7.1	- jeklena stopničasta podkonstrukcija, z varjenimi stiki, pritrdilnim materialom, osnovnim protikorozijskim premazom, z izdelavo delavniškega načrta katerega potrdi arhitekt, po načrtu statike			
7.2	- zvočna izolacija iz trakov iz penjenega poliuretana, kot npr.: Getzner Sylomer ali enakovredno, pasovi zvočne izolacije položeni in lepljeni na jeklene profile, trdota poliuretana določi dobavitelj trakov na podlagi izračuna Tip trakov med CLT in jekleno podkonstrukcijo: Sylomer SR 28 Elastične podloške: tip podloške: EW-M8-6, tip poliuretana za podloško: Sylofin NF, debeline 0,6 cm, lepljeni na jeklene profile,			
7.3	Po sestavi P3: trakovi iz penjenega poliuretana kot npr.: Getzner Sylomer ali enakovredno, pasovi zvočne izolacije položeni in lepljeni na jeklene profile, trdota poliuretana določi dobavitelj trakov na podlagi izračuna Tip trakov med CLT in jekleno podkonstrukcijo: Sylomer SR 28 Elastične podloške: tip podloške: EW-M8-6,			
7.4	- podlaga iz križno lepljenih CLT plošč debeline 6,0 cm, z vsem pritrdilnim materialom, z mehкими sistemskimi pritrdili za preprečitev prenosa zvoka kot npr. Getzner, z izdelavo delavniškega načrta katerega potrdi arhitekt, po načrtu statike			

- 7.5 Po sestavi P3: križno lepljene plošče CLT, položene na zvočno izolacijo, mestoma vpete v jekleno podkonstrukcijo z mehкими sistemskimi pritrdili (prekinitev zvočnega mostu), kot npr.: Getzner ali enakovredno
- 7.6 - dobava in polaganje klasičnega parketa kot npr. MODRO Jesen, debeline 21,0mm, dimenzija lamel širina 70mm in dolžina 500mm. Smer polaganje je paralelno. Zahtevana kvaliteta parketa 1.klase, enakomerna enotna barva, stopnja trdote 3.5
- 7.7 Kvaliteta in izgled: dovoljeno je manjše barvno odstopanje v odtenku jesenovega lesa brez temnih lis, letnic in grč, 1. kakovostni razred. Parket je potrebno lepiti na pripravljeno podlago z 2K PUR lepili kot
- 7.8 Postavka vključuje predhodno čiščenje lesene podlage, nanos namenskega predpremaza in izravnavo s cementno izravnalno maso v debelini do 2-5 mm.
- 7.9 Postopek obdelave parketa: grobo brušenje - brusni papir granulacije 40 (1x), grobo brušenje - brusni papir granulacije 120 (1x), fino brušenje - brusni papir granulacije 200, nanos temeljnega laka (1x), vmesno fino brušenje - brusni papir granulacije 200 (1x), nanos prvega in drugega zaključnega sloja laka. Uporabi se polmat 2K PUR lak na vodni
- 7.10 Brušenje parketa naj se izvede s postopkom trioniziranja s katerim se doseže bolj gladko in enakomerno ravno površino parketa brez vidnih brusilnih ris tračnega brusilnega stroja.
- 7.11 Dobava in montaža stenskih lesenih letev iz jesenovega lesa dimenzije 60/20mm. Oblika letve po izboru projektanta. Stenske letve morajo biti zajete v ceni na m2.
- 7.12 Po sestavi P3: Masivni klasični parket, tip lesa: JESEN, surov, finalno obdelan na objektu, lakiran z mat lakom, ki ustreza okoljskim certifikatom (DGNB), lepljen z dvokomponentnim lepilom kot. npr. Kerakoll SLC L34 -evolution ali enakovredno na ustrezno podlago. Vrsta parketa, širina lamel in tekstura: po izboru projektanta, zahtevana kvaliteta parketa 1.klase, enakomerna enotna barva, stopnja trdote 3.5 po B.
- 7.13 - enako kot zgornja postavka le klasičen parket podložen s trakom iz penjenega poliuretana (trakovi iz penjenega poliuretana kot npr.: Getzner Sylomer ali enakovredno, pasovi zvočne izolacije položeni in lepljeni na jeklene profile, trdota poliuretana določi dobavitelj trakov na podlagi izračuna Tip trakov med CLT in jekleno podkonstrukcijo: Sylomer SR 28 Elastične podložke: tip podložke: EW-M8-6, tip poliuretana za podložko: Sylodin NF)
- 7.14 - orehove robne letve na stopnicah

7.15	- jesenove robne letve na tribunah			
	FFA.630 velika predavalnica 1,2:			
7.16	- jeklena podkonstrukcija	kg	1.263,00	0,00
7.17	- zvočna izolacija na AB plošči (zahtevana gostota: min 30kg/m3)	kpl	1,00	0,00
7.18	- podlaga iz križno lepljenih plošč CLT 6,0 cm in OSB/3 plošč debeline 2,5 cm z izdelavo prezračevalne rege	kpl	1,00	0,00
7.19	- klasičen parket, horizontalne površine debeline 23 mm in vertikalne površine debeline 10 mm	m2	126,60	0,00
7.20	- klasičen parket s trakom iz penjenega poliuretana (trakovi iz penjenega poliuretana kot npr.: Getzner Sylomer ali enakovredno, pasovi zvočne izolacije položeni in lepljeni na jeklene profile, trdota poliuretana določi dobavitelj trakov na podlagi izračuna Tip trakov med CLT in jekleno podkonstrukcijo: Sylomer SR 28 Elastične podloške: tip podloške: EW-M8-6, tip poliuretana za podloško: Sylodin NF)	m2	68,80	0,00
7.21	- orehove robne letve na stopnicah, ločne oblike	m1	115,70	0,00
7.22	- jesenove robne letve na tribunah, ločne	m1	101,50	0,00
	FFA.632 velika predavalnica 3:			
7.23	- jeklena podkonstrukcija	kg	450,20	0,00
7.24	- zvočna izolacija na Ab plošči (zahtevana gostota: min 30kg/m3)	kpl	1,00	0,00
7.25	- podlaga iz križno lepljenih plošč CLT 6,0 cm in OSB/3 plošč debeline 2,5 cm z izdelavo prezračevalne rege	kpl	1,00	0,00
7.26	- klasičen parket, horizontalne površine debeline 23 mm in vertikalne površine debeline 10 mm	m2	115,60	0,00
7.27	- klasičen parket s trakom iz penjenega poliuretana (trakovi iz penjenega poliuretana kot npr.: Getzner Sylomer ali enakovredno, pasovi zvočne izolacije položeni in lepljeni na jeklene profile, trdota poliuretana določi dobavitelj trakov na podlagi izračuna Tip trakov med CLT in jekleno podkonstrukcijo: Sylomer SR 28 Elastične podloške: tip podloške: EW-M8-6, tip poliuretana za podloško: Sylodin NF)	m2	57,00	0,00
7.28	- orehove robne letve na stopnicah	m1	102,30	0,00
7.29	- jesenove robne letve na tribunah	m1	90,60	0,00
	FFA.634 velika predavalnica 4,5:			
7.30	- jeklena podkonstrukcija	kg	516,50	0,00
7.31	- zvočna izolacija na Ab plošči (zahtevana gostota: min 30kg/m3)	kpl	1,00	0,00
7.32	- podlaga iz križno lepljenih plošč CLT 6,0 cm in OSB/3 plošč debeline 2,5 cm z izdelavo prezračevalne rege	kpl	1,00	0,00

7.33	- klasičen parket, horizontalne površine debeline 23 mm in vertikalne površine debeline 10 mm	m2	107,30	0,00
7.34	- klasičen parket s trakom iz penjenega poliuretana (trakovi iz penjenega poliuretana kot npr.: Getzner Sylomer ali enakovredno, pasovi zvočne izolacije položeni in lepljeni na jeklene profile, trdota poliuretana določi dobavitelj trakov na podlagi izračuna Tip trakov med CLT in jekleno podkonstrukcijo: Sylomer SR 28 Elastične podložke: tip podložke: EW-M8-6, tip poliuretana za podložko: Sylofin NF)	m2	36,00	0,00
7.35	- orehove robne letve na stopnicah	m1	100,60	0,00
7.36	- jesenove robne letve na tribunah	m1	74,20	0,00
7.37	- toplotna izolacija debeline 12,0 cm nad AB ploščami predavalnic, položena na AB ploščo, mineralna volna SIST EN 13162, plošče kamene volne [λ_D = max. 0.035 W/(m.K), gostota plošč min. 50 kg/m ³ , upornost zračnemu toku v vrednosti $\Xi \geq 10$ kPa.s/m ²], npr.: Knauf Insulation NaturBoard Venti ali enakovredno	m2	382,70	0,00
8.	Izdelava, dobava in montaža niš za gasilnike, po shemah.	kos	75,00	0,00
9.	Izdelava, dobava in montaža akustičnih stropov predavalnic po sestavi SS9, SS9.A, kot npr. Varion Design Elements, gladki paneli (SS9 -odbojni stropovi), perforirani paneli (SS9.A - absorpcijski stropovi), s podkonstrukcijo in obešali, z zvočno izolacijo, izrezi, zaključki in vsemi obdelavami, vse po shemah. Vse skladno z elaboratom Izdelava, dobava in montaža spuščениh stropov predavalnic, po sestavi SS9, lesene plošče, furnir jesen na MDF osnovi, odbojne, brez perforacije, kot npr. Varion Modul. Z vsemi zaključki, podkonstrukcijo, obešali. Glej Detajl pritrditve spuščениh stropov FFA.429 in Načrt opreme, FFA.1020-1023			
9.1	pravokotni format (dim.: 80/200, 127/200, 212/200 cm):	m2	196,00	0,00
9.2.	trapezoid z eno oz. dvema ukrivljenima stranicama (dim. 86/100, 86/131 cm):	m2	204,00	0,00

10.	Izdelava, dobava in montaža spuščениh stropov predavalnic, po sestavi SS9A, lesene plošče, furnir jesen na MDF osnovi, perforirane, z akustičnim voalom in kameno volno, kot npr. Varion Modul, odbojni z mikro-perforacijo, skladno z Elaboratom prostorske akustike, z vsemi zaključki, podkonstrukcijo, obešali.			
	Glej Detajl pritrditve spuščениh stropov FFA.429 in			
10.1.	pravokotni format (dim.: 80/200 cm):	m2	55,00	0,00
10.2.	trapezoid z eno oz. dvema ukrivljenima stranicama (dim. 86/100, 86/131, 97/131cm):	m2	60,00	0,00
10.3	- vertikalni zaključni profil stropov do AB plošč, po sestavi	m1	204,70	0,00
	Opomba za stenske obloge: v cenah na enoto zajeti vse elemente detajle pritrdjevanja stenskih oblog.			
11.	Izdelava, dobava in montaža akustičnih stenskih oblog predavalnic, s podkonstrukcijo, z zvočno izolacijo, izrezi, zaključki in vsemi obdelavami, vse po shemah in Elaboratu prostorske akustike			
11.1	Po shemi FFA.446	m2	503,20	0,00
11.2	Po shemi FFA.446/1	m2	296,00	0,00
11.3	Po shemi FFA.446/2	m2	218,80	0,00
11.4	Po shemi FFA.446/3	m2	128,10	0,00
11.4	Po shemi FFA.447	m2	226,80	0,00
12.	Izdelava, dobava in montaža polic na parapetih, lesena okenska polica v širini AB parapeta, finalno obdelana po potrjenem vzorcu, z izdelavo podkonstrukcije in vseh zaključkov, ostalo po shemi.	m1	336,80	0,00
13.	Izdelava, dobava in montaža mize knjižnice v medetaži, razširitev elementa ograje, ki je zajeto posebej, iz jeklene podkonstrukcije iz profilov 80/40/4 mm, z osnovno zaščito in finalnim barvanjem po RALu po izboru arhitekta, iz lesene zgornje površine širine 67 cm in vertikalnega zaključka višine 12 cm, vse iz svetlega ultrapasa, z vsemi zaključki in obdelavami, površinska obdelava HPL 0.8mm, rob - ABS 1mm, predpriprava nad del. ploščo za montažo parapetnega kanala (vidno s zadnje strani), zagotoviti tehnične pogoje za elektrifikacijo el.parapetnega kanala (preboji za dovod), prilagojena izvedba konzol FE - prašno barvano, ostalo	m1	21,50	0,00

14.	Izdelava, dobava in montaža mize knjižnice v pritličju, iz jeklene podkonstrukcije iz profilov 80/40/4 mm, z osnovno zaščito in finalnim barvanjem po RALu po izboru arhitekta, iz lesene zgornje površine širine 55 cm in vertikalnega zaključka višine 12 cm, vse iz svetlega ultrapasa, z vsemi zaključki in obdelavami, ostalo po shemi FFA.681.	m1	18,90	0,00
15.	Izdelava, dobava in montaža mize vratarnice skupaj s podkonstrukcijo in zasteklitvijo, vse po shemi FFA.687: vidno z vseh strani, fronte, zunanji izgled fasade pod pultom - HPL 0.8 mm /ABS 1mm - poliuretansko lepilo, ojačitev pod pultno površino, Fe pohištenni profili 40/60/3 mm, prašno barvani, barva po izboru projektanta, notranjost - oplemenitena plošča 18mm / ABS 1mm - poliuretansko lepilo, 2x podpultni predalnik s tremi predali, centralno zaklepanje, podnožje Fe pohištenni profili, prašno barvani, vse po načrtu, zaklepanje - sistemska ključavnica, podstavek: Fe konstrukcijski profil UNP 180, vgrajen v betonski (terazzo) tlak, barva po izboru projektanta, sestavni del elementa je fiksna zasteklitev pod in nad pultno polico, kaljeno lepljeno steklo 2x 6-8mm, glej načrt, nadgradnja nad delovnim pultom - vse HPL 0.8mm, zagotoviti tehnične pogoje za elektrifikacijo el.parapetnega kanala, izvedba uvodnic na delovni površini, izvedba BACK	kpl	1,00	0,00
16.	Izdelava, dobava in montaža stenskih oblog pri dvigalnih jaških, iz MDF plošč debeline 10 mm, kaširane inox ultrapas, kot npr. Fundermax Max HPL Metall, MOO1, Alu natural, Echmetall, real metal, po izboru arhitekta, z izdelavo podkonstrukcije, na vseh vogalih vrajen brušen inox kotnik 30/30/2 mm, z vsemi zaključki, izrezi, revizijskimi odprtinami, ostalo po shemi FFA.627:			
16.1	- pritličje, velikosti 348x335 cm	kos	2,00	0,00
16.2	- pritličje, velikosti 216x485 cm	kos	2,00	0,00
16.3	- medetaža, velikosti 348x280 cm	kos	2,00	0,00
16.4	- medetaža, velikosti 216x375 cm	kos	2,00	0,00
16.5	- nadstropja, velikosti 348x395 cm	kos	4,00	0,00
16.6	- nadstropja, velikosti 216x375 cm	kos	2,00	0,00
16.7	- nadstropja, velikosti 216x250 cm	kos	2,00	0,00
16.8	- terasna, velikosti 348x250 cm	kos	2,00	0,00

17.	Izdelava, dobava in montaža stenskih oblog pri predavalnicah in učilnicah, iz MDF plošč debeline 10 mm, s finalno obdelavo furnir jesen, po izboru arhitekta, z izdelavo podkonstrukcije, na vseh vogalih vrajen brušen inox kotnik 30/30/2 mm, z vsemi zaključki, izrezi, revizijskimi odprtinami, ostalo po shemi FFA.750-755, FFA.620,622:			
17.1	- pritličje, po shemi FFA.750	kpl	1,00	0,00
17.2	- medetaža, po shemi FFA.751	kpl	1,00	0,00
17.3	- terasna, po shemi FFA.754	kpl	1,00	0,00
18.	Izdelava, dobava in montaža stenskih oblog na hodnikih, iz MDF plošč debeline 10 mm, s finalno obdelavo ultrapas v barvi, po izboru arhitekta, z izdelavo podkonstrukcije, na vseh vogalih vrajen brušen inox kotnik 30/30/2 mm, z vsemi zaključki, izrezi, revizijskimi odprtinami, ostalo po shemi FFA.750-755,			
18.1	- pritličje, po shemi FFA.750	kpl	1,00	0,00
18.2	- 1. nadstropje, po shemi FFA.752	kpl	1,00	0,00
18.3	- 2. nadstropje, po shemi FFA.753	kpl	1,00	0,00
19.	Izdelava, dobava in montaža stenskih oblog pri laboratorijih, iz MDF plošč debeline 10 mm, s finalno obdelavo ultrapas v srebrni barvi, po izboru arhitekta, z izdelavo podkonstrukcije, na vseh vogalih vrajen brušen inox kotnik 30/30/2 mm, z vsemi zaključki, izrezi, revizijskimi odprtinami, ostalo po shemi FFA.750-755, FFA.623,624:			
19.1	- pritličje, po shemi FFA.750	kpl	1,00	0,00
19.2	- medetaža, po shemi FFA.751	kpl	1,00	0,00
19.3	- 1. nadstropje, po shemi FFA.752	kpl	1,00	0,00
19.4	- 2. nadstropje, po shemi FFA.753	kpl	1,00	0,00
20.	Izdelava, dobava in montaža pultov ob fasadi jedilnice, po shemi FFA.686, iz iz jeklene podkonstrukcije iz profilov 80/50/3 mm, z osnovno zaščito in finalnim barvanjem po RALu po izboru arhitekta, iz lesene zgornje površine širine 55 cm in vertikalnega zaključka višine 10 cm, vse iz svetlega ultrapasa, z vsemi zaključki in obdelavami,	kpl	1,00	0,00
21.	Izdelava, dobava in montaža obloge v knjižnici in računalniški učilnici, z vsemi zaključki in obdelavami, skladno z Elaboratom prostorske akustike, ostalo po	kpl	1,00	0,00
Skupaj notranje stavbno pohištvo in mizarska dela:				0,00

	m.e.	količina	cena na enoto	znesek
II. OBRTNIŠKA DELA				
J. DVGALA				
<p>Navodila: pri sestavi ponudbe je nujno uporabiti sheme, v nadaljevanju je podan le kratek opis elementa in osnovne dimenzije, vsi podatki navedeni v shemah. S pripravo in predajo vzorcev, ki jih potrdi arhitekt. Z izdelavo delavniških načrtov, ki jih potrdi arhitekt. Z upoštevanjem požarnih zahtev in zvočne izolativnosti, kjer je to zahtevano. Podrobnejše zahteve za dvigala so navedene v Tehničnem poročilu 1.1 Načrta arhitekture, poglavje 3.1.10 Dvigala in so obvezni del dokumentacije</p>				
1.	Izdelava, dobava in montaža dvizne ploščadi za gibalno ovirane, kot npr. Lehner tip Sigma, nosilnosti 385 kg, s platformo velikosti 1100x1400 mm, z vtopljenim podstavkom. Z vsemi elementi, dokumentacijo, priklopom in zagonom. V ceni zajeti tudi pripadajoči jašek z oblogami. Ostalo po shemi FFA.514 in ostali tehnični dokumentaciji.	kpl	1,00	0,00
2.	Izdelava, dobava in montaža osebnih dvigal, po opisu v tehničnem poročilu, z elektromotorjem, avtomatiko, kabino in ostalimi elementi, z izdelavo dokumentacije, s priklopom in zagonom, s pridobitvijo potrdila o ustreznosti, v kletni etaži potrebno paziti na detajl pragu dobavljenih dvigal pri izvedbi			
2.1	D.IC.1, iz kleti do medezaže, 3 vrata, kot npr. Schindler 3000, nosilnosti 320 kg ali 4 oseb, višina dviga 8,55 m, neprehodna kabina, hitrost 1,0 m/s, ostalo po shemi	kos	1,00	0,00
2.2	D.IC.2, iz kleti do 2. nadstropja, 5 vrat, kot npr. Schindler 3000, nosilnosti 475 kg ali 5 oseb, višina dviga 16,80 m, neprehodna kabina, hitrost 1,0 m/s, ostalo po shemi	kos	1,00	0,00
2.3	D.IC.3, iz kleti do 2. nadstropja, 4 vrata	kos	1,00	0,00
2.4	D.IC.4T, iz kleti do terasne, 6 vrat, kot npr. Schindler 6000, nosilnosti 2000 kg ali 26 oseb, višina dviga 21,72 m, neprehodna kabina, hitrost 1,0 m/s, ostalo po shemi	kos	1,00	0,00
2.5	D.IC.5, iz kleti do terasne, 5 vrat, kot npr. Schindler 6000, nosilnosti 2000 kg ali 26 oseb, višina dviga 17,10 m, neprehodna kabina, hitrost 1,0 m/s, ostalo po shemi	kos	1,00	0,00
2.6	D.FFA.1T, iz kleti do 2. nadstropja, 7 vrat, kot npr. Schindler 6000, nosilnosti 2000 kg ali 26 oseb, višina dviga 17,10 m, prehodna kabina, hitrost 1,0 m/s, ostalo po shemi	kos	1,00	0,00

2.7	D.FFA.2, iz kleti do pritličja, 3 vrat, kot npr. Schindler 3000, nosilnosti 1125 kg ali 15 oseb, višina dviga 5,30 m, prehodna kabina, hitrost 1,0 m/s, ostalo po shemi	kos	1,00	0,00
2.8	D.FFA.3, iz kleti do terasne, 6 vrat, kot npr. Schindler 3000, nosilnosti 1000 kg ali 13 oseb, višina dviga 21,65 m, prehodna kabina, hitrost 1,0 m/s, ostalo po shemi	kos	1,00	0,00
2.9	D.FFA.4, iz kleti do terasne, 6 vrat, kot npr. Schindler 3000, nosilnosti 1000 kg ali 13 oseb, višina dviga 21,65 m, prehodna kabina, hitrost 1,0 m/s, ostalo po shemi	kos	1,00	0,00
2.10	D.FFA.5, iz kleti do terasne, 6 vrat, kot npr. Schindler 3000, nosilnosti 1000 kg ali 13 oseb, višina dviga 21,65 m, prehodna kabina, hitrost 1,0 m/s, ostalo po shemi	kos	1,00	0,00
2.11	D.FFA.6, iz kleti do terasne, 6 vrat, kot npr. Schindler 3000, nosilnosti 1000 kg ali 13 oseb, višina dviga 21,65 m, prehodna kabina, hitrost 1,0 m/s, ostalo po shemi	kos	1,00	0,00
2.12	D.FFA.7K, iz kleti do pritličja, 4 vrat, kot npr. Schindler 3000, nosilnosti 900 kg ali 12 oseb, višina dviga 5,30 m, prehodna kabina, hitrost 1,0 m/s, ostalo po shemi	kos	1,00	0,00
Skupaj dvigala:				0,00

		m.e.	količina	cena na enoto	znesek
II. OBRTNIŠKA DELA					
K. RAZNA DELA					
<p>Navodila: pri sestavi ponudbe je nujno uporabiti sheme, v nadaljevanju je podan le kratek opis elementa in osnovne dimenzije, vsi podatki navedeni v shemah. V cenah na enoto zajeti vse razširitvene elemente, okovje, pragove, kljuke, samozapirala, ključavnice, sistemski ključ, zaključne letvice, talne ali stenske odbojnice, pri drsnih vratih tudi kasete za v montažne stene, pri avtomatskih vratih vso avtomatiko, priklop in zagon, pri steklenih elementih varnostne oznake, ostale specifične elemente za vsak element posebej. S pripravo in predajo vzorcev, ki jih potrdi arhitekt. Z izdelavo delavniških načrtov, ki jih potrdi arhitekt. Z upoštevanjem požarnih zahtev in različne izolativnosti kjer je to zahtevano</p>					
1.	<p>Izdelava, dobava in montaža sanitarnih pultov, širine 40 cm in različnih dolžin, ki so podane v nadaljevanju, iz inox nosilne vidne konstrukcije in obloge pulta iz materiala kot npr. Kerock, z izvedbo umivalnikov iz litega marmorja kot npr. Kerock, z izrezi za odprtino za odpadke in ostalimi izrezi. Vse po potrjenih vzorcih s strani arhitekta, z vsemi obdelami in zaključki. Brez strojno instalacijskih del. Ostalo po shemah sanitarni, kot npr. Kerrock GRANIT 1091 Salt and peper, integrirano umivalno korito kot npr. Kerrock Ajda v barvi GRANIT 1091 Salt and pepper, dimenzije 496x361x120 mm in Kerrock Ana, dim.</p>				
1.1	FFA.550, dolžine 183 cm	kos	1,00		0,00
1.2	FFA.551, dolžine 129 cm	kos	1,00		0,00
1.3	FFA.552, dolžine 136 cm	kos	1,00		0,00
1.4	FFA.553, dolžine 135 cm	kos	1,00		0,00
1.5	FFA.554, dolžine 312 cm	kos	2,00		0,00
1.6	FFA.555, dolžine 170 cm	kos	1,00		0,00
1.7	FFA.556, dolžine 310 cm	kos	1,00		0,00
1.8	FFA.557, dolžine 470 cm	kos	1,00		0,00
1.9	FFA.558, dolžine 125 cm	kos	1,00		0,00
1.10	FFA.559, dolžine 120 cm	kos	1,00		0,00
1.11	FFA.560, dolžine 148 cm	kos	1,00		0,00
1.12	FFA.561, dolžine 195 cm	kos	2,00		0,00
1.13	FFA.563, dolžine 95 cm	kos	1,00		0,00
1.14	FFA.564, dolžine 106 cm	kos	1,00		0,00
1.15	FFA.565, dolžine 313 cm	kos	2,00		0,00
1.16	FFA.566, dolžine 170 cm	kos	1,00		0,00
1.17	FFA.567, dolžine 110 cm	kos	1,00		0,00
1.18	FFA.568, dolžine 110 cm	kos	1,00		0,00

1.19	FFA.570, dolžine 76 cm	kos	1,00	0,00
1.20	FFA.571, dolžine 76 cm	kos	1,00	0,00
1.21	FFA.572, dolžine 205 cm	kos	2,00	0,00
1.22	FFA.573, dolžine 165 cm	kos	2,00	0,00
1.23	FFA.574, dolžine 165 cm	kos	2,00	0,00
1.24	FFA.575, dolžine 235 cm	kos	1,00	0,00
1.25	FFA.576, dolžine 185 cm	kos	2,00	0,00
1.26	FFA.577, dolžine 276 cm	kos	1,00	0,00
1.27	FFA.578, dolžine 120 cm	kos	4,00	0,00
1.28	FFA.579, dolžine 170 cm	kos	2,00	0,00
1.29	FFA.580, dolžine 105 cm	kos	4,00	0,00
1.30	FFA.581, dolžine 132 cm	kos	4,00	0,00
1.31	FFA.582, dolžine 264 cm	kos	1,00	0,00
1.32	FFA.583, dolžine 275 cm	kos	1,00	0,00
1.33	FFA.584, dolžine 170 cm	kos	2,00	0,00
1.34	FFA.584, dolžine 85 cm	kos	2,00	0,00
1.35	FFA.585, dolžine 153 cm	kos	1,00	0,00
1.36	FFA.585, dolžine 113 cm	kos	1,00	0,00
1.37	FFA.587, dolžine 151 cm	kos	2,00	0,00
1.38	FFA.587, dolžine 116 cm	kos	2,00	0,00
1.39	FFA.589, dolžine 210 cm	kos	1,00	0,00
1.40	FFA.590, dolžine 113 cm	kos	1,00	0,00
1.41	FFA.591, dolžine 141 cm	kos	1,00	0,00
1.42	FFA.593, dolžine 159 cm	kos	1,00	0,00
1.43	FFA.596, dolžine 250 cm	kos	1,00	0,00
2.	Izdelava, dobava in montaža predpražnikov, kot npr. EMCO Diplomat Premium z vložkom Care 522 P Care, višine 22 mm, barva antracit. Z dobavo in vgradnjo inox okvirja, z dodatno izravnavo betonske podlage za boljše naleganje, ostalo po shemi FFA.473:			
2.1	PŽ.P.01, velikosti 546x259 cm	kos	1,00	0,00
2.2	PŽ.P.02, velikosti 242x120 cm	kos	1,00	0,00
2.3	PŽ.P.03, velikosti 305x120 cm	kos	1,00	0,00
2.4	PŽ.P.04, velikosti 265x120 cm	kos	1,00	0,00
2.5	PŽ.P.05, velikosti 270x137 cm	kos	1,00	0,00
2.6	PŽ.P.06, velikosti 509x75 cm	kos	1,00	0,00
3.	Dobava in montaža stojal za kolesa, s pritrdilnim materialom, po shemi: - v garaži, kot npr. ZIEGLER dvovišinska stojala EASYLIFT, konstrukcija iz stabilne jeklene konstrukcije, Jekleni deli vroce cinkani. Proti plačilu možno prašno barvanje v standardnih RAL odtenkih, kot npr. RAL 9007, zahtevana višina: 2.750 mm Zahtevana globina: enostranska izvedba: 4.070 mm, Širina med kolesi: 375 / 400 / 500 mm, Vijačenje na betonski temelj ali primeren tlak, montaža vključena v ceno postavke			
		kos	18,00	0,00
4.	Dobava in montaža protipoplavne zaščite za klet, z dobavo in montažo zagatnic z vodotesnim tesnjenjem na vratih za dostop v klet, ostalo po shemi.			
		kpl	1,00	0,00

5.	Dobava in montaža gasilnih aparatov na prah, 9 EG.	kos	297,00	0,00
6.	Dobava in montaža gasilnih aparatov CO2.	kos	2,00	0,00
7.	Dobava materiala in izdelava oznak v objektu in ob objektu skladno z načrtom 0160-09-23 NPV, vključno z označitvijo intervencijskih površin in označb zbirnih mest ter vse	kpl	1,00	0,00
8.	<p>Izdelava, dobava in montaža sistema za varovanje na ravnih strehah objekta, z izdelavo elaborata katerega potrdi arhitekt, z vsemi elementi, sidri, zajlami.</p> <p>Kompletna dobava in montaža fiksnega varovalnega sistema strehe, za pritrditev osebne varovalne opreme proti padcem v globino. Sistem je sestavljen iz fiksnih sider iz nerjavečega jekla 1.4301, z zanko, katero je mogoče odstraniti, povezovalne jeklenice premera 8mm iz nerjavečega jekla ter amortizerja za kompenzacijo sunkov. Sidrna točka mora imeti vnaprej določeno prelomno točko, ki lahko določi definirano okvaro.</p> <p>Točkovno varnostno sidro (kot npr. TigaTech TS-ES 600 III-B), preizkušeno v skladu z ONORM EN 795:2012 – tip A, tip C in CEN/TS 16415 odobren s strani DIBt inštituta. Sistem namenjen za zaščito pred padcem z višine največ 3 osebam.</p> <p>Namestitev v skladu z navodili proizvajalca z uporabo priloženih pritrdilnih materialov na nosilno konstrukcijo. Vgraditi ga je potrebno v strešno konstrukcijo v skladu z ustreznimi normativi ali smernicami za strehe (z uporabo priključne manšete). Izvajalec gradbenih del mora strešno konstrukcijo preveriti glede sposobnosti absorbiranja nastalih sil. Upoštevati je treba tehnične gradbene predpise. Glej Elaborati - Varovanje pred</p>	kpl	1,00	0,00
9.	<p>Dobava in montaža sanitarne opreme, s pritrdilnim materialom, ostalo po shemah FFA.550-598, obvezno glej tudi Prilogo k tehničnemu poročilu - Sanitarije, izbor opreme, materiali in barvne sheme:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obešalnik, inox, na notranji strani vrat, kot npr. Tork Stratos STRX694, 69 x 18 x 60 mm - ročni podajalnik brisač, skrit za ogledalom, kot npr. Tork Image Design H2 317x468x101 mm - koš za odpadke pod pultom, kot npr. Tork Image Design 395x614x253 mm - ročni milnik, skrit za ogledalom, kot npr. Tork Image Design S4 106x289x107 mm 			

- vodoravno stensko oprijemalo, 600 mm, kot npr. Hewi, system 900 ali 900.36.00340
- vodoravno stensko oprijemalo, 600 mm, kot npr. Hewi, system 900 ali 900.36.00341
- navpično stensko oprijemalo, 1000 mm, kot npr. Hewi, system 900 ali 900.36.00740
- stensko oprijemalo v L obliki, min. 1000x600 mm, kot npr. Hewi, system 900 ali 900.22.1S0XA
- poklopno oprijemalo, 850 mm, kot npr. Hewi, range 805, 805.50.121
- vodoravno stensko oprijemalo, 600 mm, kot npr. Hewi, system 900 ali 900.36.00345
- ogledalo z nastavljivim naklonom, 600 mm, kot npr. Hewi, active + 801.01D100 98
- ročni podajalnik papirnatih brisač, kot npr. Hewi, 900.06.00960 SC 260x350x140 mm
- ročni podajalnik papirnatih brisač, kot npr. Hewi, 900.06.009XA 260x350x140 mm
- držalo toaletnega papirja, kot npr. HEWI, 900Q21.00160 SC 140x90x23 mm
- držalo toaletnega papirja, kot npr. HEWI, 900Q21.001XA 140x90x23 mm
- ročni milnik, kot npr. Hewi, 900.06.00460 SC 314x108x98 mm
- ročni milnik, kot npr. Hewi, 900.06.004XA 314x108x98 mm
- obešalnik na notranji strani vrat, kot npr. Hewi, 900Q90.00060 SC 38x20x15 mm
- obešalnik na notranji strani vrat, kot npr. Hewi, 900Q90.000XA ali 900Q90.00040 38x20x15 mm
- koš za smeti, brez pokrova, kot npr. Hewi, 900.05.00160 SC 260x501x203 mm
- koš za smeti, brez pokrova, kot npr. Hewi, 900.05.001XA 260x501x203 mm
- straniščna metlica, kot npr. Hewi, 900Q20.00260 SC 100x438x90 mm
- straniščna metlica, kot npr. Hewi, 900Q20.002XA 100x438x90 mm
- ostala ogledala
- viseče omarice v sanitarjah po shemi FFA.594
- ostali elementi opreme

Skupaj sanitarna oprema	kpl	1,00	0,00
-------------------------	-----	------	------

- | | | | | |
|-----|---|-----|------|------|
| 10. | Izris poti od tovarnega dvigala do ekološkega otoka v kleti, dolžina poti cca 32,4 m, kjer bo na tleh zarisan vzorec po shemi iz projekta. V ceni na enoto zajeti: izdelavo šablone, velikost simbola 40x40 cm, ki se ponavlja po celotni poti, in sprejanje na tla z ustrezno povozno barvo, zelen odtonek. Z dobavo materiala, z vsemi zaščitami in obdelavami. | kpl | 1,00 | 0,00 |
|-----|---|-----|------|------|

11.	Oznake lokacij gasilnih aparatov, skladno s piktogramom po ISO 7010, vključno s pritrdilnim materialom in montažo na višini 2-2,5m, po navodilih projektanta. Zbigana pločevina, bele barve z rdečim piktogramom skladno s ISO 7010.	kos	309,00	0,00
12.	Zaščita proti pticam (kovinske bodice) nad glavnim vetrolovom	m2	7,00	0,00
13.	Taktilne oznake v objektu 1 OBVESTILNO POLJE Kontrastna in reliefna površina (opozorilno obvestilno polje) za slepe in slabovidne Polje inox čepov fi 30mm, ulepljenih v tla (izvrtine do 20mm po šabloni), ravna vrhnja površina, stoščasto prirezan rob, skladno s standardom SIST ISO 21542: 2022 Glej list FFA.740 Taktilne linije in obvestilna O.P.1, polje velikosti 166 x 65 cm	kos	3,00	
	O.P.2, polje velikosti 88 x 26 cm	kos	1,00	
	O.P.3, polje velikosti 275 x 26 cm	kos	8,00	
	O.P.4, polje velikosti 306 x 26 cm	kos	2,00	
	O.P.5, polje velikosti 197 x 26	kos	12,00	
	2 TAKTILNA LINIJA 3x kontrastni reliefni inox pasovi š.30mm, dolžine 300mm s polkrožnimi zaključki, lepljeni na podlago ravna vrhnja površina, stoščasto prirezan rob, skladno s standardom SIST ISO 21542: 2022 Glej list FFA.740 Taktilne linije in obvestilna	m	13,60	
	3 OZNAČBE ROČAJEV Z BRAILLOVOV PISAVO Kovinske tablice z Braillovo pisavo. Inox ploščice, ukrivljene, prilegajoč ročajem s standarizirano Braillovo pisavo dim. tablice 12/90mm Glej list FFA.741 Označbe ročajev z Braillovo pisavo	kos	120,00	
	Vse skupaj	kpl	1,00	0,00
14.	Way-finding', označevalne table za orientacijo po objektu, gre za nalepke, ki bodo lepljene na stenske obloge (inoks ultrapas). Upoštevati v postavki tudi ceno za	kpl	1,00	0,00
15.	Tablice za vsa vrata v terasni etaži za imena profesorjev in asistentov	kpl	1,00	0,00
16.	Milniki in razkužilniki v laboratorijih, kot npr. Hewi art.900.06.003XA v inoks izvedbi, dimenzij do 342mm višine x 170mm globine x 80.5 mm širine, osnovno ogrodje iz visoko kvalitetnega nerjavečega jekla, satin izvedba	kom	164,00	0,00

17.	Stenski koš za smeti, brez pokrova, kot npr. Hewi, 900.05.001XA 260x501x203 mm, končni videz v inoks satin izvedbi, vključno z dobavo in montažo na stensko keramično oblogo pod umivalnikom v laboratoriju	kom	82,00	0,00
18.	Podajalec za brisače, montiran na steno v laboratorijih ob umivalniških mestih, kot npr. ročni podajalnik papirnatih brisač, kot npr. Hewi, 900.06.009XA 260x350x140 mm	kom	82,00	0,00
Skupaj razna dela:				0,00