

1.1

NAČRT ARHITEKTURE ŠT. 2016-07-1

ŠTEVILČNA OZNAKA NAČRTA IN VRSTA NAČRTA:

1- NAČRT ARHITEKTURE

INVESTITOR:

**OBČINA VOJNIK
KERŠOVA UL. 8
3212 VOJNIK**

OBJEKT:

**REKONSTRUKCIJA, DELNA SPREMEMBA NAMEMBNOSTI IN
ENERGETSKA SANACIJA POSLOVNO STANOVANJSKEGA OBJEKTA
NOVA CERKEV 22**

VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE:

**PROJEKT ZA IZVEDBO
(PZI)**

ZA GRADNJO:

REKONSTRUKCIJA IN DELNA SPREMEMBA NAMEMBNOSTI

PROJEKTANT, žig in podpis:

**RAZVOJ VIZIJE – gradbeni inženiring Renata Vežnaver s.p.,
Ulica talcev 35,
2312 Orehova vas**

ODGOVORNI VODJA PROJEKTA, identifikacijska številka, osebni žig, podpis:

**Renata Vežnaver, univ.dipl.inž.gradb.
IZS G-2607**

ODGOVORNI PROJEKTANT, identifikacijska številka, osebni žig, podpis:

**Boris Drašković, grad.teh.
ZAPS A-9136**

ŠTEVILKA PROJEKTA IN IZVODA, KRAJ IN DATUM IZDELAVE PROJEKTA:

2016-07

1 2 3 4 5 6

Radizel, junij 2016

1.2	KAZALO št. načrta 2016-07-1
------------	------------------------------------

1.1	Naslovna stran s ključnimi podatki o načrtu
1.2	Kazalo vsebine načrta
1.3	Tehnično poročilo
1.4	Popis gradbeno obrtniških del
1.5	Risbe

Del varnostnega načrta je UREDITEV GRADBIŠČA.

Skladno s 5. odstavkom 28. člena Pravilnika o projektni dokumentaciji (UL RS 55/2008) velja:
Risbe in opis ureditve gradbišča iz prejšnjega odstavka (risbe in opis ureditve gradbišča, ki vsebuje vse podatke o potrebni infrastrukturi gradbišča (npr. komunikacijske poti, komunalni priključki, skladišča, deponije, delavnice, prostori za delavce) ter druge podatke, pomembne za opis vpliva gradbišča na okolico) so lahko tudi sestavina varnostnega načrta, ki se po tem pravilniku šteje za obvezni elaborat in se izdela skladno s predpisi, ki urejajo zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih. V tem primeru ni potrebno, da so risbe in opis ureditve gradbišča sestavni del načrtov projekta za izvedbo.

VARNOSTNI NAČRT

Investitor mora poskrbeti izdelavo varnostnega načrta ter zagotoviti, da bo gradbišče urejeno skladno s varnostnim načrtom. Izvajalec pa je dolžan izvajati dela skladno s varnostnim načrtom in dodatnimi določili v knjigi ukrepov za varno delo. V fazah priprave projekta in izvajanja del se mora upoštevati zahteve iz Zakona o varnosti in zdravju pri delu (ZVZD) Ur.l. RS, št. [56/1999](#). Zahteve zagotavljanja varnosti in zdravja na gradbiščih, za izdelavo varnostnega načrta, so podane v Uredbi o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih Ur.l. RS, št. [83/2005](#), Priloga IV.

VEČ IZVAJALCEV

V primeru izvajanja del dveh ali več izvajalcev se mora imenovati koordinatorja za varnost. Koordinator za varnost mora vse ukrepe, ki niso bili obdelani v varnostnem načrtu in so nujni za zagotovitev varnosti in zdravja delavcev, vpisati v knjigo ukrepov za varno delo. Knjiga ukrepov mora biti dostopna na gradbišču.

1.3 TEHNIČNO POROČILO

O NAROČNIKU, O OBJEKTU

Investitor Občina Vojnik, želi izvesti rekonstrukcijo celotne poslovno stanovanjske stavbe, ki stoji na parc. št. 899, 886 in 874/3 k.o. Strmec pri Vojniku. Stavba je zgrajena pred letom 1967 in ima pridobljeno uporabno dovoljenje.

Rekonstrukcija se nanaša na celotno obnovo notranjosti objekta, vključno z vsemi inštalacijami, zamenjavo stavbnega pohištva in obnovo fasade.

Na strehi je predviden nov strelovod, vgradnja dodatnih strešnih oken.

OPIS PREDVIDENE REKONSTRUKCIJE

V kolikor se pri prenovi posameznih stanovanj ugotovi, da je nosilna stropna konstrukcija dotrajana, oziroma so obstoječi stropniki trhli, se mora stropna konstrukcija ustrezno sanirati. Na območju dotrajanih lesenih stropnikov se obstoječa nosilna stropna konstrukcija očisti. Zaradi razbremenitve obstoječih stropov se predhodno odstranijo kompletni sestavi finalnega tlaka do stropnikov, vključno z nasutjem. Nato se na teh območjih izvede nova ar. bet. plošč po sistemu Hi-bond na jeklenih nosilcih. Med obstoječe stropnike se namestijo novi jekleni nosilci, z ležiščem v nosilnih zidovih ter Hi-bond plošče na katere se zabetonira nova armiranobetonska plošča. Rešitve podata odgovorni projektant arhitekture in gradbenih konstrukcij med izvedbo. Izvajalec del na objektu mora o tem pravočasno obvestiti projektante, da se lahko ustrezno poda rešitev in izdela ustrezne načrte za izvedbo.

Na delih objekta, kjer so predvideni novi konstrukcijski sestavi tlakov nad obstoječimi lesenimi stropovi, se odstrani še del nasutja med stropniki in sicer v tolikšni meri, da se teža obstoječega konstrukcijskega sestava in novega konstrukcijskega sestava izenači. Glede na dejansko stanje na objektu se bo med izvedbo rekonstrukcije na objektu ocenila potrebna debelina nasutja med stropniki, ki jo bo glede na posamezen konstrukcijski sestav tlaka potrebno odstraniti.

Rekonstrukcija mansarde, II. nadstropja in kleti, in stanovanja C1 v I. nadstropju

V mansardi je predvidena odstranitev vseh, lahkih predelnih sten, lesenega stropa in finalnega tlaka. Nato se z lahkimi Knauf stenami uredijo tri nove stanovanjske enote, ki so dostopne iz centralno umeščenega obstoječega stopnišča z hodnikom.

Vse tri stanovanjske enote so zasnovane kot enosobna stanovanja s predsobo, kopalnico, bivalnim prostorom (kuhinja, jedilnica ter dnevni prostor) in spalnico. Zahodno stanovanje ima še iz bivalnega prostora možnost dostopa na obstoječ balkon.

V mansardi se v stanovanju A3 zaradi nove razporeditve prostorov in potrebne višine prostorov obstoječa lesena srednja lega nadomesti z jeklenim nosilcem HEA240, ki je podprt na eni strani z jeklenim stebrom HEA240, na drugi strani pa se izvede novo ležišče v zunanjem nosilnem zidu. Na objektu je v mansardi predviden nov konstrukcijski sestav strehe pri čemer se skupna teža sestava strehe nekoliko poveča. Zato se nosilna lesena konstrukcija pod sohami ojača z jeklenimi NPU profili. Ojačitev lesenega elementa pod sohami se izvede obojestransko z NPU 160 oziroma NPU180 na vsaki strani lesenega elementa od ležišča do ležišča na nosilnih zidovih. Jekleni profili so medsebojno povezani z jeklenimi svorniki M16 / 50 cm.

II. nadstropje zajema na južni strani obstoječe tri sobno stanovanje, ki se zmanjša za sobo, ki se priključi k severnemu stanovanju. Stanovanja se v celoti obnovi, vključno z zamenjavo finalnih tlakov.

Preurejeno južno stanovanje zajema predsobo, kuhinjo, kopalnico in večjo sobo urejeno kot spalnica z dnevnim prostorom in sobo.

Preurejeno severno stanovanje zajema predsobo, kuhinjo, predprostor pred ločenim WC in kopalnico, dnevno sobo, spalnico in sobo.

Prostor severovzhodnega prizidka, ki je bil v sklopu nadzidave izgrajen do III. gradbene faze se dokončno uredi kot garsonjera s kopalnico in dostopom na obstoječ balkon. Vse tri stanovanjske enote so dostopne iz centralno umeščenega obstoječega stopnišča s hodnikom.

Klet, je dostopna po obstoječem stopnišču iz hodnika v pritličju. Zaradi nezadostne obstoječe višine prostorov (195 – 200 cm) kompletna prenova ni smiselna.

V celoti se obnovi le obstoječa skupna sušilnica perila in obstoječa podpostaja. V vseh ostalih prostorih se izvede samo čiščenje, higienski oplesk.

V omenjenih etažah se poleg vseh predvidenih obnovitvenih del zamenjajo tudi vsa stara fasadna okna, balkonska vrata, ter ostalo stavbno pohištvo.

V sklopu prve faze je predvidena tudi rekonstrukcija štirih obstoječih drvarnic v zunanjem nadstrešku, ki se preuredijo v 10 shramb za potrebe predvidenih stanovanj.

I.nadstropje zajema na južni strani novo enoinpolsobno stanovanje C1, s predsobo, kopalnico, in bivalnim prostorom iz katerega je vhod v spalnico in preko spalnice v otroško sobo.

Rekonstrukcija pritličja in I. nadstropja.

I.nadstropje Obstoječe veliko stanovanje, ki se razprostira po preostalem delu nadstropja se razdeli na dve bivalni enoti. Severni del se nameni enosobnemu stanovanju, ki zajema predsobo, kuhinjo, kopalnico z ločenim Wc prostorom in večjo sobo urejeno kot spalnica z dnevnim prostorom. Na območju obstoječega prizidka se uredi garsonjera s predsobo, kopalnico, bivalnim prostorom in manjšim garderobnim prostorom. Iz bivalnega dela je še dostop na obstoječ balkon. Vse tri stanovanjske enote so dostopne iz centralno umeščenega obstoječega stopnišča s hodnikom.

Pritličje se po novi zasnovi nameni za dva poslovna prostora in manjšo garsonjero.

Poslovni prostor z oznako PP1 je lociran na severnem delu in zajema večjo sobo za skupine, ki je povezana z manjšo pisarno z mini čajno kuhinjo. Omenjenemu lokalu se priključijo tudi obstoječe sanitarije, ki bodo dostopne iz pisarne. Poslovni prostor je dostopen iz skupne vhodne avle in je namenjen delovanju raznih društev v okviru občine Vojnik in KS Nova Cerkev.

Poslovni prostor pod oznako PP2 je na južnem delu objekta in zajema, večjo sobo z glavnim vhodom iz skupne vhodne avle. Poslovni prostor PP2 ima še zunanji stranski vhod iz vzhodne strani z dostopom v pisarno v okviru katere je urejena mini čajna kuhinja in Wc. Iz pisarne je dostopna še manjša soba za skupine. Vsi prostori omenjenega poslovnega prostora so medsebojno funkcionalno povezani in so namenjeni delovanju raznih društev v okviru občine Vojnik in KS Nova Cerkev.

V začetni fazi bo omenjen poslovni prostor namenjen delovanju KS Nova cerkev.

Garsonjera je urejena v prostorih obstoječe garaže s kurilnico, in zajema bivalni prostor ter kopalnico. Vhod v garsonjero je predviden iz skupne vhodne avle. Predvidena garsonjera je glede na razpoložljive prostorske razmere tudi prilagojena za eventualno uporabo invalidne osebe.

Skupna vhodna avla ima obstoječ glavni vhod na zahodni strani objekta in stranski vhod na vzhodni strani.

V omenjenih etažah se poleg vseh predvidenih obnovitvenih del zamenjajo tudi vsa stara fasadna okna, balkonska vrata, ter ostalo stavbno pohištvo

Opis III. faze, ki zajema obnova celotne fasade objekta in statično ojačitev.

Da se zagotovi pogojem ZVKDS in Pravilniku o učinkoviti rabi energije v stavbah je predvidena izvedba tankoslojne kontaktne fasade v deb. 8 cm po sistemu weber.therm plus ultra 020. Zaradi obstoječih napuščev je v skladu z pogoji ZVKDS potrebna izvedba čim tanjših fasadnih obloge. Obstoječi napušči se oblikovno prilagodijo novemu fasadnemu sloju.

V kolikor se med izvedbo rekonstrukcije objekta ugotovi, da zidovi in plošče obstoječega objekta na ležiščih plošč po obodu objekta niso ustrezno povezani, se izvede povezava med obstoječimi zidovi in ploščami oziroma lesenimi stropovi. Povezava se izvede s sidranjem zidov v plošče ali lesene stropove z jeklenimi sidri, kot se izvaja pri protipotresnih sanacijah zidanih objektov. Način izvedbe povezav se izvede glede na ugotovljeno stanje na objektu, če je to potrebno.

KONSTRUKCIJA

Ostrešje in streha je v celoti obstoječa in se ne spreminja. Zaradi nestrokovnih posegov v predhodnih prenovah bo potrebno določene konstrukcijske elemente ostrešja dodatno ojačati. Predvideno se nove jeklene ojačitve, ki so prikazane v načrtu gradbenih konstrukcij.

Obstoječe a.b. plošče se ne spreminjajo, predvidena je le sanacija oz. izvedba novih plavajočih estrihov.

Na obstoječih opečnih obokanih stropovih ni predvidenih konstrukcijskih posegov.

Obstoječi leseni tramovni stropovi se ohranijo, v primeru, da se pri rekonstrukciji odkrijejo poškodovani stropniki, se le ti operativno zamenjajo.

Na vseh lesenih stropovih je do nosilnih tramov predvidena odstranitev vseh obstoječih slojev tlaka, ter kompletnega nasutja. Nato se izvede izravnava stropnikov, nov nosilni sloj iz OSB plošč deb. 25 mm, zvočna izolacija deb. 20 mm, 2 x OSB plošča deb. 15 mm (medsebojno vijačena in lepljena), ter finalni tlak iz tro slojnega parketa, ki se položi na akustični ločilni sloj $L_w = \min 17 \text{ dB}$. Celotno višina prostora med obstoječimi stropniki se zapolni z zvočno izolacijskim filcom.

Ostalih kon. posegov ni predvidenih, razen manjših prebojev za nove prehode oz. vratne odprtine, nad katerimi se izvedejo nove jeklene preklade, kot je razvidno iz načrta gradbenih konstrukcij.

Minimalni konstrukcijski posegi v smislu statične sanacije objekta so prikazani v načrtu gradbenih konstrukcij.

OBDELAVA

Za finalne tlake bivalnih prostorov je predviden tro slojni izgotavljeni parket, v sanitarijah keramika in v poslovnih ter skupnih prostorih granitogres keramika.

Vsi finalni tlaki so položeni na plavajočo podlago izvedeno po sistemu lahkih estrihov, sestavljeno iz zvočno izolacijskih plošč deb 2 cm (kamena volna TPST), preko katerih sta križno položeni dve OSB plošči deb. 15 mm, ki sta medsebojno vijačeni in lepljeni.

Lahki estrihi se izvajajo direktno na novo oz. obstoječo bet. ploščo. Na območju tramovnih stropov se preko stropnikov predhodno izvede nosilni sloj iz OSB plošč deb 28 mm, kot podlaga za suhi estrih.

V kopalnici je pred polaganjem talne keramike potrebna izvedba hidroizolacije na cementni osnovi kot. naprimer Mapelastic.

Obstoječe kamnite stopnice se obnovijo z brušenjem in štokanjem, predhodno se sanirajo eventualne poškodbe.

Na skupnih hodniki se preko obstoječega bet. tlaka položi nova granitogres keramika. V primeru slabe nosilnosti obstoječega estriha se le ta odstrani in zamenja z novim.

Obstoječe ostrešje je leseno in ga je pred izvedbo sekundarnih stropov potrebno zaščititi s protipožarni premazom, ki mora les ščititi tudi proti insektom. V primeru dotrajanih elementov ostrešja se le ti zamenjajo z novimi.

Finalni stropovi mansarde so v Knauf izvedbi, s toplotno izolacijo v deb. min. 25 cm. Ravni deli novih mansardnih stropov se zaradi potrebne višine položijo nad obstoječimi razpirači, le ti bodo vidni in se finalno obložijo s Knauf ploščami. Sekundarni stropovi predvideni po ostalih etažah so izolirani z zvočno izolacijo v deb. min. 5 cm. Vsi stropovi so kitani, brušeni in finalno pleskani s poldisperzijsko belo barvo.

Vse zidane stene so ometane z grobo in fino malto na predhodno izveden obrizg iz redke cementne malte. Vsi ometi so finalno kitani, brušeni in pleskani s pol disperzijsko barvo po izboru investitorja.

Lahke predelne stene se izvajajo po sistemu Knauf in so finalno kitane, brušene in pleskane z pol disperzijsko barvo po izboru investitorja.

Vsi poškodovani ometi se po potrebi odstranijo ali ustrezno sanirajo ter finalno kitajo, brusijo in pleskajo z pol disperzijsko barvo po izboru investitorja.

Vsi opleski na skupnih hodnikih in stopnišču se v višini cca 150 cm izvedejo v pralni barvi.

Kompletna streha s kritino, žlebovi, odtoki, točkovni snegobrani, prezračevalniki, oddušniki je obstoječa. Predvidena je le vgradnja dodatnih strešnih oken, ki morajo biti enaka obstoječim in izvedba nove strelovodne zaščite.

Vsa okna so lesene izvedbe, zastekljena s troslojnim izolacijskim steklom ($u = \min 0.7 \text{ W/m}^2\text{k}$), min. dvojnimi tesnjenjem in opremljena z ustreznim tipskim okovjem za kombinirano odpiranje. Notranje okenske police so tipske lesene izvedbe v postforming obdelavi deb. 3 cm. Zunanje okenske police so tipske Alu. izvedbe v enaki barvi kot na že zamenjanih oknih. Okna so opremljena s tipskimi zunanjimi roletami v imitaciji lesnega dekorja, kot na že zamenjanih oknih. Vse rolo omarice so nevidne izvedbe. Vso stavbno pohištvo je barvano s PU barvo, v enakem tonu kot že zamenjana okna.

Notranja lesena vrata so, tipske furnirane izvedbe s suho montažnimi podboji. Krila so opremljena s tipskim okovjem, kljuko z dvodelno rozeto in ključavnico.

Vhodna vrata v stanovanja in poslovne prostore so tipska, zvočno izolacijska in protipožarne izvedbe, opremljena s protivlomnim okovjem, cilindrično ključavnico ter kukalom.

Kletni prostori se v celoti očistijo, eventualne poškodbe tlakov in ometov se sanirajo. Izvede so osnovni higienski belež vseh sten in stropov. Vsa okna se zamenjajo.

Prostor podpostaje in sušilnice perila se v celoti obnovi z novimi sanirnim – sušilnim ometom in novim granitogres finalnim tlakom.

Vse napušče je potrebno oblikovno prilagoditi novi debelini izolacijske fasade in barvati v enakem tonu kot obstoječi napušči.

Predvidena je izvedba tankoslojne fasade v deb. 8 cm po sistemu weber.therm plus ultra 020. Nova fasada mora imeti popolnoma enak videz kot obstoječa (ZVKDS). Na novo se identično originalu

izvedejo vsi elementi na fasadi kot so okenske obrobe, napušči, fasadni podstavki itd. Nova barva fasade bo določena operativno. Pri izvedbi fasade je potrebno v celoti upoštevati pogoje ZVKDS Celje.

METEORNA KANALIZACIJA

Meteor na kan alizacija iz streh je v celoti obstoječa in se ne spreminja. Zaradi nove debeline fasade bo potreben min. premik obstoječih vertikalnih odtokov.

FEKALNA KANALIZACIJA

Zunanja fekalna kan alizacija je v celoti obstoječa in se ne spreminja. Objekt je že priključen na javno kan alizacijsko omrežje in ČN Nova cerkev. Notranja kan alizacija se v celoti obnovi in se pod stropom kleti priključi na obstoječo zunanjo kan alizacijo.

OGREVANJE

Predvideno je centralno ogrevanje objekta s pomočjo radiatorjev. Sistem ogrevanja bo preko toplotne podpostaje v kleti priključen na obstoječ sistem daljinskega ogrevanja (Ravnak), ki že ima v obratovanju kotlarno na sekance z zadostno kapaciteto. Po pogodbi med investitorjem in dobaviteljem energije, manjkajoči del toplovoda v dolžini cca 30 m in opremo podpostaje, izvede dobavitelj energije. Vsi porabniki bodi imeli lastne merilce porabe energije, ki bodo nameščeni v omaricah na skupnem stopnišču, ločeno po etažah.

V sklopu ogrevanja je predvidena tudi po uporabnikih ločena priprava tople sanitarne vode, preko kombiniranih grelnikov vode (centralna/elektrika), ki bodo nameščeni v sanitarijah oz. kopalnicah. Za celoten objekt je predvidenih 13 merilnih mest.

VODOVOD

Objekt je že priključen na javno vodovodno omrežje s skupnimi meritvami porabe za celoten objekt, kar ni več skladno z veljavnimi standardi.

Celotna vodovodna inštalacija po objektu se obnovi in priključi v kleti na obnovljen vodovodni priključek dimenzij 6/4, ki se uvleče v obstoječo zaščitno cev fi 110 mm in priključi na javni vodovod na enakem mestu kot obstoječ priključek.

Izvedejo se ločene meritve porabe vode po uporabnikih z merilci nameščenimi v omaricah na skupnem stopnišču, ločeno po etažah. (13 merilnih mest)

Notranje hidrantno omrežje ni predvideno.

ELEKTROINŠTALACIJE

Objekt je že priključen na javno elektroenergetsko omrežje z ločenimi meritvami glede na uporabnike. V obstoječem objektu je trenutno devet uporabnikov oz. merilnih mest, ki so nameščena v tipskih omaricah na skupnem stopnišču, ločeno po etažah.

Obstoječa merilna mesta se uporabijo. Glede na novo zasnovo objekta je potrebno zagotoviti še štiri dodatne merilce porabe energije, ki se namestijo v prazna mesta obstoječih el. omaric. Skupaj za celoten objekt je predvidenih 13 merilnih mest.

NN priključek do objekta je obstoječ in se ne spreminja.

TELEFON IN CAT

Objekt je že priključen na obstoječ sistem telekomunikacij – priključek do objekta je obstoječ in se ne spreminja.

Po objektu je do vseh uporabnikov predviden sistem univerzalnega ožičenja, na osnovi katerega lahko uporabniki sklenejo pogodbe za televizijo, internet in telefonijo z izbranim ponudnikom storitev.

ODVOZ ODPADKOV

Odvoz odpadkov je že urejen v skladu z občinskim odlokom. Posode za ločeno zbiranje odpadkov so nameščene ob vzhodni fasadi objekta.

ZAGOTAVLJANJE NEOVIRANEGA DOSTOPA

V skladu z 2. tč. 6. člena Pravilnika o zahtevah za zagotavljanje neoviranega dostopa, vstopa in uporabe objektov v javni rabi ter večstanovanjskih stavb (Ur. L. RS, št. 97/2003 in 77/2009) **ni tehničnih možnosti** za zagotovitev neoviranega dostopa, vstopa in uporabe poslovno stanovanjskega objekta NOVA CERKEV 22. (razen v pritličju)

1. Obstoječ poslovno stanovanjski objekt se nahaja v vplivnem območju kulturne dediščine Nova Cerkev - Trško naselje (EŠD 12183). Objekt in vplivno območje sta varovana v Prostorskem planu Občine Vojnik (Ur.l. RS. st. 79/2004 in v PUP-u za območje Strmec (Ur.l. RS. it. 27/90).

- potrebno je ohraniti: gabarite objekta, zunanjščino, razmere s sosednjimi nepremičninami, uporabo, ohranjajo se morfološka zasnova naselja, javni prostori, ulične fasade, oblika strehe, meje in silhuete naselja.

2. Skladno z omejitvami in obstoječo zasnovo objekta eventualna postavitve zunanjega invalidskega dvigala ni možna. Glede na obstoječo tlorisno zasnovo in konstrukcijo objekta tudi v samem objektu ni primerne lokacije za invalidsko dvigalo.

3. Glede na tlorisno in konstrukcijsko zasnovo obstoječega objekta, prostorske možnosti in obstoječe komunikacijske poti (hodniki, stopnišče, glavni vhod) tudi ni drugih tehničnih možnosti s katerimi bi bilo možno zadostiti zahtevam za zagotavljanje neoviranega dostopa, vstopa in uporabe objektov v javni rabi ter večstanovanjskih stavb.

4. S projektiranjem in rekonstrukcijo objekta bo zagotovljen neoviran dostop, vstop in uporaba celotnega pritličja objekta.

5. S predvideno rekonstrukcijo objekta ne bo ogrožena varnost objekta, življenje in zdravje ljudi, promet, sosednji objekti in okolje.

1.4

POPIS GRADBENO OBRTNIŠKIH DEL

**SPLOŠNA NAVODILA ZA POSAMEZNA GRADBENO OBRTNIŠKA DELA
PO NAČELU DOBRE IZVAJALSKE PRAKSE - OPIS DEL, KI MORA BITI
ZAJET V PONUDBENI CENI**

POSAMEZNA POGlavJA SE SMISELNO UPOŠTEVA, GLEDE NA VRSTO, LOKACIJO IN NAČIN GRADNJE OBRAVNAVANEGA OBJEKTA.

Vse mere je pred vsakim posegom potrebno preveriti na objektu. Če je potrebno, se načrtovani posegi korigirajo - usklajujejo – obvezno s projektantom, nadzorom in investitorjem, o čemer se naj vodijo zapisniki.

V stavbo se lahko vgrajujejo samo gradbeni proizvodi, ki so bili dani v promet skladno s predpisi o gradbenih proizvodih. Vse tipe materialov in gradbenih elementov je potrebno pred vgradnjo predložiti v pisno potrditev projektantu oz. nadzoru / investitorju – nepotrjeni materiali in proizvodi se ne smejo vgrajevati. Vsi vgrajeni elementi morajo biti opremljeni z atesti in navodili in za obratovanje in vzdrževanje, ki se naj sproti zbirajo za izdelavo Projekta za vzdrževanje in obratovanje.

Vsi elementi morajo biti izdelani strokovno in kvalitetno po detajlih in iz materiala, ki po kakovosti ustreza veljavnim tehničnim predpisom in normam. Izogibati se je potrebno opremljenosti in materialom, ki povzročajo alergične reakcije ter drevnini, ki povzroča alergične reakcije ali je strupena.

Celoten projekt morata pred pričetkom izvajanja natančno pregledati izvajalec in nadzorni organ in pisno podati investitorju vse pripombe v zvezi z izvedbo gradnje in izbiro materialov.

CENA NA ENOTO PROIZVODA mora biti določena za izvedbo po sistemu "na funkcionalni ključ" zato mora CENA NA ENOTO PROIZVODA zajeti izdelavo vseh potrebnih elaboratov, detajlov in dopolnilnih del, katera je potrebno izvesti za dokončanje posameznih del, tudi če potrebni detajli in zaključki niso podrobno navedeni in opisani v popisu del in so ta dopolnila nujna za pravilno funkcioniranje posameznih sistemov in elementov objekta.

Sestavni del popisov so poleg opisa postavk in količin tudi splošni opis, opis enotne cene, načrti arhitekture in tehnično poročilo arhitekture ter projekt opreme: izvedeni morajo biti vsi tekstualno / grafično zajeti elementi.

0. PRIPRAVLJALNA DELA

SPLOŠNI OPIS

Zajeta so dela, potrebna da se parcela pripravi za izgradnjo objekta. Predvidena so naslednja pripravljala dela:

- ureditev gradbišča z vsemi potrebnimi elaborati (projekt organizacije gradbišča, varnostni načrt ipd.), ograjami in ureditvami
- izdelavo gradbiščne in predstavitvene table
- gradbiščni kontejnerji za nadzor in investitorja

Pred pričetkom izvajanja del mora izvajalec po potrebi zaščititi vse obstoječe objekte, ki mejijo na gradbeno jamo oz. na parcelo. Vso eventualno povzročeno škodo na obstoječih sosednjih objektih, popravi izvajalec del na svoje stroške. Stroške zaščite obstoječih objektov mora izvajalec del zajeti v enotnih cenah. Pripravo gradbišča mora izvajalec del zajeti v enotnih cenah.

CENA NA ENOTO PROIZVODA MORA VSEBOVATI:

- vse potrebno delo
- ves potreben material, osnovni in pomožni
- zaščita obstoječih objektov
- vsa potrebna nakladanja in Transporte na stalno deponijo
- vsa potrebna pomožna sredstva kot so lestve, odri in podobno
- usklajevanje z osnovnim načrtom in posvetovanje s projektantom
- čiščenje prostorov in odvoz odpadnega materiala na stalno deponijo
- plačilo komunalnega prispevka za javno deponijo odpadnega materiala
- vsa potrebna higiensko tehnična preventivna zaščita delavcev na gradbišču
- vse stroške za porabo električne energije, porabo vode, telefonskega priključka ter nastale stroške začasne priklope
- vse lahke pomične odre za delo na višini do 450 cm, za izvedbo tako gradbenih in obrtniških kot inštalaterskih del
- razna nepredvidena dela, ki jih je potrebno izvesti za dokončanje del, vezano na funkcionalni izgled objekta, določena v teku izvajanja del. Ocena 5% od vrednosti predvidenih del.

CENA NA ENOTO PROIZVODA mora zajeti izdelavo vseh potrebnih elaboratov, detajlov in dopolnilnih del, katera je potrebno izvesti za dokončanje posameznih del, tudi če potrebni detajli in zaključki niso podrobno navedeni in opisani v popisu del, in so ta dopolnila nujna za pravilno funkcioniranje posameznih sistemov in elementov objekta.

1. RUŠITVENA DELA

SPLOŠNI OPIS

Pred pričetkom izvajanja del mora izvajalec po potrebi zaščititi okolico, ki meji na območje posega. Vso eventualno povzročeno škodo zaradi nestrokovne izvedbe, popravi izvajalec del na svoje stroške. Stroške zaščite obstoječih objektov mora izvajalec del zajeti v enotnih cenah.

CENA NA ENOTO PROIZVODA MORA VSEBOVATI:

- vse potrebno delo
- ves potreben material, osnovni in pomožni
- zaščita okolice
- vsa potrebna nakladanja in Transporte na stalno deponijo
- vsa potrebna pomožna sredstva kot so lestve, odri in podobno
- usklajevanje z osnovnim načrtom in posvetovanje s projektantom
- čiščenje prostorov in odvoz odpadnega materiala na stalno deponijo
- plačilo komunalnega prispevka za javno deponijo odpadnega materiala
- vsa potrebna higiensko tehnična preventivna zaščita delavcev na gradbišču
- vse stroške za porabo električne energije, porabo vode, telefonskega priključka ter nastale stroške začasne priklope
- vse lahke pomične odre za delo na višini do 450 cm, za izvedbo tako gradbenih in obrtniških kot inštalaterskih del
- razna nepredvidena dela, ki jih je potrebno izvesti za dokončanje del, vezano na funkcionalni izgled objekta, določena v teku izvajanja del. Ocena 5% od vrednosti predvidenih del.

CENA NA ENOTO PROIZVODA mora zajeti izdelavo vseh potrebnih elaboratov, detajlov in dopolnilnih del, katera je potrebno izvesti za dokončanje posameznih del, tudi če potrebni detajli in zaključki niso podrobno navedeni in opisani v popisu del, in so ta dopolnila nujna za pravilno funkcioniranje posameznih sistemov in elementov objekta.

2. ZIDARSKA DELA

SPLOŠNI OPIS

V tej vrsti del je zajeto:

- nekateri sloji podnih konstrukcij: polnila, zaščite
- sloji konstrukcije vkopanega zidu: toplotna izolacija in zaščita
- zidane stene
- ometi sten
- ostala zidarska dela

Izvajalec izolacijskih del mora preučiti z načrtom zahtevane tehnične karakteristike. Za proizvode, predvidene za vgradnjo, mora izvajalec izdelati tehnični načrt, ki ga mora pregledati in s podpisom potrditi projektant. Vgradijo se lahko samo proizvodi, katere je predhodno s podpisom potrdil projektant.

Tehnični načrt mora vsebovati:

- pregled vseh tehničnih karakteristik izolacijskega proizvoda predvidenega za vgradnjo, po zahtevah iz načrta
- poročila o laboratorijskih preiskavah proizvodov, predvidenih za vgradnjo, lahko izdelanih v tujini
- izjavo dobavitelja, da bo do tehničnega pregleda objekta pridobil poročilo o laboratorijskih preiskavah tudi s strani pooblaščen inštitucije v Sloveniji, za izolacijske proizvode, ki bodo imeli v tehnični dokumentaciji laboratorijska poročila tujih inštitucij

SESTAVE PODNIH IN ZIDNIH KONSTRUKCIJ, PO NAČRTU

	Različne vrste sestav konstrukcij tlakov so označene v presekih grafičnega dela načrta arhitekture.
ZIDANE STENE	<p>Stene so zidane v podaljšani cementni malti. V zidovih je potrebno izvesti vse potrebne preklade nad odprtinami in vertikalne ter horizontalne ojačitve iz armiranega betona, po navodilu projektanta gradbenih konstrukcij.</p> <p>Zidane predelne stene je izvesti po veljavnih tehničnih predpisih in normah, izvedba in material za izvedbo morajo ustrezati naslednjim normam:</p> <ul style="list-style-type: none"> - betonski bloki: JUS U.N1.100. - opečni zidaki: JUS B.D1.015. - zidan zid: SIST EN 1052 - zidarski cement: SIST ENV 413, EN 413 - gradbeno apno: SIST EN459 - kemijski dodatki za beton, malto: SIST EN 480 - zidarske malte: SIST EN 1015 <p>Za zagotavljanje kakovostne zvočne zaščite je potrebno vse špranje v stenah dobro zaliti z ometom. Na mestih, kjer so špranje tako ozke, da ni možno kvalitetno tesnjenje z malto, se lahko te zalijejo s poliuretansko peno ali redkim ekspanziranim betonom.</p> <p>Pri izvajanju električnih instalacij ni dovoljeno simetrično nameščanje doz na ločilnih stenah stanovanj, ker te močno poslabšajo zvočno izolacijo ločilnih konstrukcij. Razmik doz mora biti vsaj enak debelini vmesne stene.</p>

INSTALACIJSKI BLOKI

Izvedba	Izdelani morajo biti tako, da so odporni na visoke temperature in kisline ter ustrezno toplotno izolativni. Vse potrebne rešetke (npr. za dimniške tuljave ipd.) so sestavni del bloka. Vratca za kontrolo dimnikov ali zračnikov in rozete morajo biti kovinska, nerjaveče izvedbe. Vse naj bo izdelano po tehnologiji izvajalca.
Prehod zvoka	<p>Da ne bo prihajalo do prehoda zvoka med stanovanji preko instalacijskih tuljav po vertikali je potrebno v odprtine za priklop peči namestiti čepe iz steklene ali kamene volne, ki se bodo tesno prilegali v priklopni del dimnika in jih seveda pokriti s kovinskim pokrovom. Za takšne primere obstajajo standardni čepe.</p> <p>V vertikalne tuljave naj se vgradijo PVC nastavki, da se prepreči prehod zvoka preko tuljav.</p>
Zaključki nad streho	Dimniki in prezračevalne tuljave se nad streho zaključujejo s tipskimi kosi dobavitelja — barva in obdelava po katalogu — izbere projektant. Na vseh prehodih — strešnih oknih, stiku vseh instalacijskih blokov s streho je potrebno izvesti tesnitve v sklopu kritine (prirobnice). Deli blokov nad streho morajo biti toplotno izolirani in obdelani z zunanjimi sloji tankoslojne fasade. Kleparska kapa po istemu izvajalca.

CENA NA ENOTO PROIZVODA MORA VSEBOVATI:

- vsa potrebna pripravljalna dela
- izdelavo tehničnega načrta za izolacijske materiale
- merjenje na objektu
- vse potrebne Transporte do mesta vgrajevanja
- skladiščenje materiala na gradbišču
- preizkušanje kvalitete za vse materiale, ki se vgrajujejo in dokazovanje kvalitete z atesti
- ves potreben glavni, pomožni, pritrdilni in vezni material
- vse potrebno delo do končnega izdelka
- vsa potrebna pomožna delovna sredstva za vgrajevanje na objektu kot so odri, lestve in podobno
- usklajevanje z osnovnim načrtom in posvetovanje s projektantom
- terminsko usklajevanje del z ostalimi izvajalci na objektu
- popravilo eventualno povzročene škode ostalim izvajalcem na gradbišču
- čiščenje prostorov po končanem delu in odvoz odpadnega materiala na stalno deponijo
- plačilo komunalnega prispevka za stalno deponijo odpadnega materiala
- vsa potrebna higiensko tehnična preventivna zaščita delavcev na gradbišču
- razna nepredvidena dela, ki jih je potrebno izvesti za dokončanje del, vezano na funkcionalni izgled objekta, določena v teku izvajanja del. Ocena 5% od vrednosti predvidenih del.

CENA NA ENOTO PROIZVODA mora zajeti izdelavo vseh potrebnih elaboratov, detajlov in dopolnilnih del, katera je potrebno izvesti za dokončanje posameznih del, tudi če potrebni detajli in zaključki niso podrobno navedeni in opisani v popisu del, in so ta dopolnila nujna za pravilno funkcioniranje posameznih sistemov in elementov objekta.

5. IZOLACIJE

SPLOŠNI OPIS

V tej vrsti del je zajeto: - izvedbe hidroizolacij

Izvajalec izolacijskih del mora preučiti z načrtom zahtevane tehnične karakteristike, za predvidene hidro in toplotne izolacije. Za proizvode, predvidene za vgradnjo, mora izvajalec izdelati tehnični načrt, ki ga mora pregledati in s podpisom potrditi projektant. Vgradijo se lahko samo proizvodi, katere je predhodno s podpisom potrdil projektant. Tehnični načrt mora vsebovati:

- pregled vseh tehničnih karakteristik izolacijskega proizvoda, predvidenega za vgradnjo, po zahtevah iz načrta
- poročila o laboratorijskih preiskavah proizvodov, predvidenih za vgradnjo, lahko izdelanih v tujini
- izjavo dobavitelja, da bo do tehničnega pregleda objekta pridobil poročilo o laboratorijskih preiskavah tudi s strani pooblaščen inštitucije v Sloveniji, za izolacijske proizvode, ki bodo imeli v tehnični dokumentaciji laboratorijska poročila tujih inštitucij

Izolacijska dela morajo biti izvedena po zahtevah, navedenih v poglavju gradbene fizike, opisih in detajlih, v skladu s standardi DIN 18531, DIN 15338, DIN 18195 in v skladu z nemškimi pravilniki.

Pred pričetkom izvajanja izolacijskih del je preveriti kvaliteto predhodno izvršenih del, ki bi lahko vplivala na kvaliteto, varnost in trajnost izolacije.

Izolacijska dela morajo biti izvedena tako, da posamezni deli in sloji izolacij kakor tudi celoten sestav ustrezajo namenu, zahtevam kvalitete, varnosti in dolgotrajnosti. Posebno pazljivo je izvesti hidroizolacije okrog dilatacijskih stikov in vertikalnih zaključkov.

Vse materiale je pred vgrajevanjem preizkusiti, če ustrezajo zahtevani kvaliteti. Preizkuse mora izvršiti pooblaščen zavod za tovrstne dejavnosti. Izvajalec del mora predložiti atest.

Vsi bitumenski materiali uporabljeni za hidroizolacije morajo po kvaliteti in izvedbi ustrezati standardu DIN 18 195.

Pri vseh talnih hidroizolacijah morajo biti vsi spoji s prebojnimi elementi izvedeni s prirobnicami.

BITUMENSKE HIDROIZOLACIJE

Pogoji izvajanja hidroizolacijskih del	<p>Bitumenski hidroizolacijski trak je polagati na površino, predhodno premazano s hladnim bitumenskim premazom.</p> <p>Podlage iz betona ali cementnega estriha je 24 ur pred polaganjem hidroizolacijskih slojev je potrebno premazati s hladnim bitumenskim premazom v količini cca 0,3 kg/m². Podlaga, na katero se izvaja hidroizolacija, mora biti čista, odstranjen mora biti prah, ostanki raznih materialov, izbokline in mora biti dovolj suha. Vlažnost ne sme biti večja od 5%.</p> <p>Pred pričetkom izvedbe hidroizolacijskih slojev je potrebno nad dilatacijskimi regami in eventuelnimi razpokami v podlagi, položiti bitumenski trak z vložkom steklenega voala in posipom na spodnji strani. Bitumenski trak širine 20 cm je treba polagati s točkovnim lepljenjem samo na eni strani rege.</p>
Pogoji kvalitete za hidroizolacijske materiale	<p>Vsi bitumenski materiali, uporabljeni za hidroizolacije, morajo po kvaliteti in izvedbi ustrezati veljavnim standardom. DIN 18 195 oziroma SIST DIN 52133. Vse materiale je pred vgrajevanjem potrebno preizkusiti, če ustrezajo zahtevani kvaliteti. Preizkuse mora izvršiti pooblaščen zavod za tovrstne dejavnosti. Izvajalec del mora predložiti atest o kvaliteti materialov.</p> <p>Z načrtom predvideni bitumenski materiali so uporabljeni za naslednje vrste hidroizolacij:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zasutih zidov oz. zidov tik nad terenom (stik z belo kadjo) - tlakov na terenu - tlakov mokrih prostorov medetažnih konstrukcij <p>Pri vseh talnih hidroizolacijah morajo biti vsi spoji s prebojnimi elementi izvedeni s prirobnicami.</p>

PVC hidroizolacije	<p>PVC hidroizolacija je izdelana iz mehkega PVC-a debeline 2 mm, in mora ustrezati standardu DIN 16938. Biti mora odporna na staranje, gnitje, mikroorganizme in agresivne vode, na leteči ogenj in UV žarke (svetloba). Hidroizolacija se ob zidovih zaključuje s podaljšanjem na steno vsaj za debelino slojev podne konstrukcije.</p> <p>Med vgradnjo se mora hidroizolacijska folija ščititi pred poškodbami s trakovi poltrdega PVC ali s sintetičnim filcem. Folija se polaga s preklopi širine 5 cm. Mesta predorov inštalacij se dodatno vodonepropustno obdelajo z varjenjem PVC traku širine 10-20 cm ali kosi trakov s prekrivanjem stika za 10 cm.</p> <p>Pri polaganju je potrebno izvesti ustrezno sidranje glede na obremenitev z vetrom – določi dobavitelj folije. Za pritrjevanje hidroizolacijske folije se morajo uporabiti ploščice, ki se skozi podlogo pritrjujejo na nosilno podlago. Mesta pritrditve se morajo dodatno vodonepropustno obdelati, z varjenjem PVC traku širine 10-20 cm ali s kosi traku ki morajo biti za 10 cm večji od pritrdilnih ploščic.</p> <p>Trakovi se med seboj lahko spajajo na naslednji način:</p> <ul style="list-style-type: none"> - toplo varjenje za folije debeline 1 mm in več, izvaja se z uporabo toplega zraka pod pritiskom, s feni z možnostjo regulacije temperature in pretoka zraka. S segrevanjem se površina preklopa razmehča tako, da se z dodatnim pritiskom spojna mesta popolnoma stopijo in homogenizirajo. Pritisk se izvaja ročno z gumjastim valjem fi 4 cm in dolžine 5 cm.
Hidroizolacijska dela	<p>Materiali za izdelavo hidroizolacije so:</p> <ul style="list-style-type: none"> - izdelani na osnovi bitumna - trakovi tipa sika ali podobno - hidroizolacija je dosežena s kemično-mehanskimi lastnostmi betona (bela kad) - elastične betonske mase s hidroizolacijskimi lastnostmi (tip kemaplast ali podobno). <p>Hidroizolacije se izvajajo pri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vkopanih zidovih - tlakih na terenu - tlakih mokrih prostorov medetažnih konstrukcij (sanitarni prostori, balkoni) - strešnih konstrukcijah (pohodno, nepohodno)
Bitumenski materiali	<p>Hidroizolacije se izvajajo z elastomernimi oziroma plastomernimi bitumenskimi varilnimi trakovi.</p> <p>Pred začetkom izvajanja hidroizolacijskih del se morajo pregledati podlage na katere se bodo dela izvajala in ugotoviti dejansko stanje z vpisom v gradbeni dnevnik ali z zapisnikom. Hidroizolacijska dela se smejo izvajati samo na kvalitetno izvedene podlage. Podloga je kvalitetna, če je čvrsta, ravna in suha.</p> <p>Pri izdelavi hidroizolacije se morajo na osnovi pravilno rešenih detajlov temeljito izolirati vsi predori skozi strehe in izvesti vodonepropustno. Stikovanje z drugimi materiali s katerimi pride hidroizolacija v stik, je izvesti po veljavnih predpisih za izvajanje hidroizolacijskih del.</p> <p>Hidroizolacija ki je zaključena vertikalno, mora biti dobro zlepljena s podlago. Da se doseže dobra vodonepropustnost je podlago potrebno predhodno premazati z ustreznim materialom za osnove premaze in hidroizolacijo na njo variti.</p> <p>Med izvajanjem in po končani izvedbi hidroizolacijskih del, ko je hidroizolacija še nezaščitena, se ne sme po njej hoditi (razen izvajalcev hidroizolacijskih del). V tem času se lahko izvajajo samo tista gradbena dela, ki se nanašajo na zaščito hidroizolacije. Ves čas izvajanja in po končani izvedbi hidroizolacijskih del, je hidroizolacija lahko izpostavljena točkovnim in ploskovnim obremenitvam samo v takem obsegu, da se ne poškoduje stabilnost in kvaliteta hidroizolacije. Gradbena, obrtniška in ostala dela, ki se morajo končati po končani izvedbi hidroizolacijskih del, se smejo izvajati samo, če je hidroizolacija zaščitena z ustrežno zaščito.</p> <p>Polimer bitumenski varilni trakovi morajo po kvaliteti ustrezati standardu DIN 52133.</p>

Pogoji izvajanja hidroizolacijskih del	<p>Bitumenski hidroizolacijski trak je polagati na površino predhodno premazano s hladnim bitumenskim premazom. Bitumenski trakovi se med seboj in na podlago lepijo z varjenjem. Podloge iz betona ali cementnega estriha je 24 ur pred polaganjem hidroizolacijskih slojev premazati z hladnim bitumenskim premazom v količini cca 0,3 kg/m². Podloga na katero se izvaja hidroizolacija mora biti čista, odstranjen mora biti prah, ostanki raznih materialov, izbokline in mora biti dovolj suha. Vlažnost ne sme biti večja od 5%.</p> <p>Bitumenski trakovi se medseboj in na podlago lepijo z varjenjem, v skladu z opisi v specifikaciji. Varjenje je izvajati s segrevanjem s plamenom tako, da se istočasno enakomerno in z zadostnim sagrevanjem trakov in podlage na katero varimo, s pazljivim pritiskanjem doseže popolno lepljenje na podlago, in da se material pri tem ne pregreva, ne gori in se bitumen ali bitumenska masa ne lušči od vložka.</p> <p>Pred pričetkom izvedbe hidroizolacijskih slojev je nad eventualnimi razpokami v podlagi, položiti bitumenski trak z vložkom steklenega voala in posipom na spodnji strani. Bitumenski trak širine 20 cm je potrebno polagati z točkovnim lepljenjem samo na eni strani rege.</p> <p>Na prehodu horizontalne hidroizolacije v vertikalno hidroizolacijo je v vogal vgraditi vložek trikotne oblike, iz izolacijskega materiala, ki se točkovno lepi z bitumnom na podlago. V večjih površinah hidroizolacijskega sloja je izvesti dilatacije po tehnologiji izvajalca.</p>
Hidroizolacija tip 1	<p>enoslojna bitumenska hidroizolacija</p> <ul style="list-style-type: none"> - sloj polimer-bitumenskega varilnega traku debeline 5 mm, modifikator na bazi aPP, nosilec PES filc 180 g/m², točkovno varjenje na podlago (kot Scudoplast TNT 5) - hladni bitumenski premaz v količini 0,3 kg/m²
Hidroizolacija tip 2	<p>enoslojna bitumenska hidroizolacija</p> <ul style="list-style-type: none"> - sloj polimer-bitumenskega varilnega traku debeline 5 mm, modifikator na bazi aPP, nosilec PES filc 180 g/m², polno varjenje na podlago (kot Deltaplast TNT 5) - sloj polimer-bitumenske mase v količini minimalno 2,5 kg/m², vgrajevanje po vročem postopku - hladni bitumenski premaz v količini 0,3 kg/m²
Hidroizolacija tip 3	<p>dvoslojna bitumenska hidroizolacija,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sloj polimer-bitumenskega varilnega traku debeline 4 mm, modifikator SBS, nosilec PES filc 160-180 g/m², polno varjenje na podlago (kot Gammaplast FCTR 160/4) - Sloj polimer-bitumenskega varilnega traku debeline 5 mm, modifikator SBS, nosilec PES filc 180 kg/m², točkovno varjenje na podlago (kot Scudoelast FCTR 180/5) - Hladni bitumenski premaz v količini 0,3 kg/m²
<p>CENA NA ENOTO PROIZVODA MORA VSEBOVATI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vsa potrebna pripravljalna dela - izdelavo tehničnega načrta za hidroizolacijske materiale - merjenje na objektu - vse potrebne Transporte do mesta vgrajevanja - skladiščenje materiala na gradbišču - preizkušanje kvalitete za vse materiale, ki se vgrajujejo in dokazovanje kvalitete z atesti - ves potreben glavni, pomožni, pritrdilni in vezni material - vse potrebno delo do končnega izdelka - vsa potrebna pomožna delovna sredstva za vgrajevanje na objektu kot so odri, lestve in podobno - usklajevanje z osnovnim načrtom in posvetovanje s projektantom - terminsko usklajevanje del z ostalimi izvajalci na objektu - popravilo eventualno povzročene škode ostalim izvajalcem na gradbišču - čiščenje prostorov po končanem delu in odvoz odpadnega materiala na stalno deponijo - plačilo komunalnega prispevka za stalno deponijo odpadnega materiala - vsa potrebna higiensko tehnična preventivna zaščita delavcev na gradbišču - razna nepredvidena dela, ki jih je potrebno izvesti za dokončanje del, vezano na funkcionalni izgled objekta, določena v teku izvajanja del. Ocena 5% od vrednosti predvidenih del. <p>CENA NA ENOTO PROIZVODA mora zajeti izdelavo vseh potrebnih elaboratov, detajlov in dopolnilnih del, katera je potrebno izvesti za dokončanje posameznih del, tudi če potrebni detajli in zaključki niso podrobno navedeni in opisani v popisu del, in so ta dopolnila nujna za pravilno funkcioniranje posameznih sistemov in elementov objekta.</p>	

6. KROVSKA DELA

SPLOŠNI OPIS

V tej vrsti del so zajete kritine, parne zapore, toplotne in hidro izolacije. Vsa krovska dela je izdelati tehnično pravilno in po pravih stroke. Za proizvode, predvidene za vgradnjo, mora izvajalec izdelati tehnični načrt, katerega mora pregledati in s podpisom potrditi projektant. Vgradnjo se lahko samo proizvodi, katere je predhodno s podpisom potrdil projektant. Tehnični načrt mora vsebovati:

- pregled vseh tehničnih karakteristik izolacijskega proizvoda predvidenega za vgradnjo, po zahtevah iz načrta
- poročila o laboratorijskih preiskavah proizvodov predvidenih za vgradnjo, lahko izdelanih v tujini
- izjavo dobavitelja, da bo do tehničnega pregleda objekta pridobil poročilo o laboratorijskih preiskavah tudi s strani pooblaščen inštitucije v Sloveniji, za izolacijske proizvode, ki bodo imeli v tehnični dokumentaciji laboratorijska poročila tujih inštitucij

DETAJLNI OPIS IZVEDBE KROVSKIH DEL

Krovska in izolacijska dela morajo biti izvedena po zahtevah, navedenih poglavju gradbene fizike, opisih in detajlih, v skladu s standardi DIN 18531, DIN 15338, DIN 18195 in v skladu z nemškimi pravilniki. Pred pričetkom izvajanja izolacijskih del na strehi je preveriti kvaliteto predhodno izvršenih del, ki bi lahko vplivali na kvaliteto, varnost in trajnost izolacije in so določeni s načrtom gradbene fizike. Izolacijska dela morajo biti izvedena tako, da posamezni deli in sloji izolacij kakor tudi celoten sestav ustrezajo namenu, zahtevam kvalitete, varnosti in dolgotrajnosti. Posebno pazljivo je izvesti streho okrog prebojev, zbirnih kotličkov, dilatacijskih stikov in vertikalnih zaključkov strehe. Toplotne izolacije morajo biti izvedene tako, da na preklapih in v stiku z drugimi konstrukcijami ni toplotnih mostov. V tej vrsti del so zajeti sloji strehe, kar zajema, toplotno izolacijo, paroprepustni sloj, parno zaporo, pločevinaste zaključke strehe oz. kritino in vse potrebne tipske kose (prezračevalni kosi, slemenjaki, grebenjaki, snegobrani, odzračniki, tričetrtinski, slemenski in kapni strešniki, protimrčesne mrežice ipd.) z vsem pritrdilnim in tesnilnim materialom. Vse materiale je pred vgrajevanjem preizkusiti, če ustrezajo zahtevani kvaliteti. Preizkuse mora izvršiti pooblaščen zavod za tovrstne dejavnosti. Izvajalec del mora predložiti atest.

TOPLOTNA IZOLACIJA

Toplotna izolacija se pri polaganju ne sme poškodovati, na površini mora ostati ravna in pripravljena za vgradnjo naslednjih slojev. Toplotno izolacijo je pri polaganju zaščititi pred prodorom atmosferske vode v njo. Zaščito je izvesti tako, da se izvede vsak dan samo toliko toplotne izolacije, kolikor se jo lahko pokrije ali zaščiti z hidroizolacijo, ali da se zaščita proti atmosferski vodi naredi začasno na drugi način. Toplotne izolacije morajo biti izvedene tako, da na preklapih in v stiku z drugimi konstrukcijami ni toplotnih mostov.

CENA NA ENOTO PROIZVODA MORA VSEBOVATI:

- merjenje na objektu, pred pričetkom izdelave posameznih elementov
- izdelava tehničnega načrta
- usklajevanje z osnovnimi načrti in posvetovanje s projektantom
- vse potrebno delo, priprava in vgrajevanje na objektu
- ves potreben material, glavni in pomožni, pritrdilni in vezni
- vse stroške transporta do mesta vgrajevanja
- vse stroške skladiščenja na gradbišču
- popravilo nekvalitetno izvedenih del oziroma zamenjava elementov
- vsa pomožna delovna sredstva kot so odri, lestve, zaščite in podobno
- preizkus kvalitete materialov ki se vgrajujejo in dokazovanje kvalitete z atesti
- koordinacija, sodelovanje in terminsko usklajevanje del z izvajalci ostalih del
- čiščenje prostora po končanih delih in odvoz odpadnega materiala na stalno deponijo
- plačilo komunalnega prispevka za stalno deponijo odpadnega materiala
- vsa potrebna higiensko tehnična preventivna zaščita delavcev na gradbišču
- razna nepredvidena dela, ki jih je potrebno izvesti za dokončanje del, vezano na funkcionalni izgled objekta, določena v teku izvajanja del. Ocena 5% od vrednosti predvidenih del.

CENA NA ENOTO PROIZVODA mora zajeti izdelavo vseh potrebnih elaboratov, detajlov in dopolnilnih del, katera je potrebno izvesti za dokončanje posameznih del, tudi če potrebni detajli in zaključki niso podrobno navedeni in opisani v popisu del, in so ta dopolnila nujna za pravilno funkcioniranje posameznih sistemov in elementov objekta.

7. KLJUČAVNIČARSKA DELA JEKLENE KONSTRUKCIJE

SPLOŠNI OPIS

Vsi elementi ključavničarskih del morajo biti izdelani strokovno in kvalitetno po detajlih in iz materiala kot je navedeno v opisu. Ves vgrajeni material mora po kvaliteti ustrezati veljavnim tehničnim predpisom in normam.

Elementi za vgrajevanje ključavničarskih izdelkov (vijaki, sidra in drugo) morajo biti takih dimenzij in nosilnosti, da ustrezajo obremenitvam, za katere so namenjeni. Vse nosilne elemente je dimenzionirati z analizo konstrukcij (v opisih so navedene okvirne dimenzije). Vse dimenzije posameznih elementov navedene v opisih so okvirne in jih je glede nosilnosti potrebno dimenzionirati z analizo konstrukcij.

Površina posameznih elementov na varjenih stikih mora biti ravna in gladka, brez vzboklin ali vdolbin ter brušena.

V vsaki postavki posebej je navedena tudi kvaliteta finalne površinske obdelave.

Za elemente, ki so finalno površinsko obdelani z barvanjem, je barvanje izvesti na naslednji način:

- čiščenje vseh površin pred montažo s peskanjem obdelave Sa 2,5 po SIS 055900/1967 in odpraševanje
- 1x premaz z alkidno temeljno barvo v debelini sloja 30-40 mikrona kot osnovni antikozivni premaz, izvedeno v proizvodnem obratu pred montažo na objektu
- finalna površinska obdelava.

Tehnološke risbe za proizvodnjo mora izvajalec del izdelati v skladu s projektno dokumentacijo. V kolikor želi izvajalec prilagoditi izvedbo svoji tehnologiji, mora izdelati ustrezno projektno dokumentacijo z detajli, katero mora pregledati in s podpisom potrditi projektant. Izvajanje na objektu se lahko začne, ko projektant s podpisom potrdi risbe.

Vsi elementi morajo biti izvedeni in vgrajeni tehnično pravilno in po pravilih stroke. Sestavni del

Ključavničarskih del je tudi pokrivanje stika elementa s konstrukcijo v katero se vgrajujejo, na način ki ga določi izvajalec del v tehnoloških risbah za proizvodnjo.

Pločevinasta vrata so zajeta v skupni shemi oken in vrat. Poleg osnovnega, so sestavni del pločevinastih vrat vsi elementi, ki so potrebni za zahtevan namen vrat in so navedeni v detajlnejšem opisu za vsako vrsto posebej:

- ojačitve robov v stenah
- kovinski profili za izvedbo praga, v kolikor ni nivo tlaka na obeh straneh vrat v isti višini
- zunanji mehanizmi za samodejno zapiranje vrat
- avtomatika za odpiranje vrat, avtomatika za požarna vrata
- neoprenska tesnila za tesnjenje
- steklo za zasteklitev v vratnih krilih
- finalna površinska obdelava

Vsi elementi jeklene konstrukcije morajo biti izdelani strokovno in kvalitetno in iz materiala in dimenzij kot je navedeno v analizi konstrukcije objekta. Vsi elementi morajo biti izvedeni in vgrajeni tehnično pravilno in po pravilih stroke.

Sidranje elementov jeklene konstrukcije v nosilno konstrukcijo objekta je izvesti z elementi in na način kot je navedeno v analizi konstrukcije objekta. Kvaliteta jekla mora biti po DIN 1025 in DIN 17100, jeklo kvalitete Č.0361, Č.0351, oziroma SIST EN 10210, SIST EN 10219.

Po končani montaži na objektu, pred izdelavo finalne površinske obdelave, je na jeklenih konstrukcijah, ki so v končni fazi vidne, vse zware brusiti gladko in ravno do površine profila.

Vsa jeklena konstrukcija je zaščitena proti koroziji, zaščito je izvesti na način, odvisno od vrste konstrukcije, mesta vgradnje in izbranega sistema finalnega površinskega premaza:

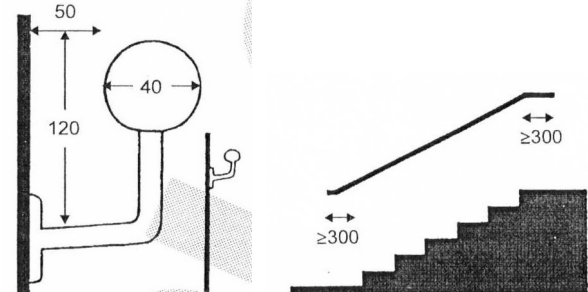
- čiščenje vseh površin pred montažo s peskanjem obdelave Sa 2,5 po SIS 055900/1967 in odpraševanje
- temeljna barva v debelini sloja minimalno 30 mikronov kot osnovni antikozivni premaz izveden v obratu ali vroče cinkanje
- finalna površinska obdelava s pleskanjem je zajeta v vrsti del Slikopleskarska dela

Za vso jekleno konstrukcijo, ki je stalno izpostavljena vremenskim vplivom, je osnovno antikorozivno zaščito izvesti z vročim cinkanjem.

Izvedba in izbran sistem zaščite mora ustrezati veljavnim pravilnikom o tehničnih merah in pogojih za zaščito kovinske konstrukcije pred korozijo, Ul. SFRJ št. 32/70 ali ustreznemu DIN standardu ter SIST EN ISO 12944.

Tehnološke risbe za proizvodnjo mora izvajalec del izdelati v skladu s projektno dokumentacijo. V kolikor želi izvajalec prilagoditi izvedbo svoji tehnologiji, mora izdelati ustrezno projektno dokumentacijo z detajli, katero mora pregledati in s podpisom potrditi projektant. Izvajanje na objektu se lahko začne, ko projektant s podpisom potrdi risbe.

Projektno dokumentacijo PZI in PID (delavniške načrte) mora izdelati izvajalec jeklene konstrukcije, po Načrtu gradbenih konstrukcij. PZI načrte (delavniške načrte) morata pregledati in s podpisom potrditi projektant gradbenih konstrukcij in odgovorni vodja projekta.

DELITVE VRAT	
KRILNOST	<p>enokrilna vrata</p> <p>dvokrilna vrata, notranji rob vratnega krila brez ključavnice je profiliran kot vratni okvir, tako da se drugo krilo nalega na njega. V notranji rob fiksnega krila sta vgrajena spodaj in zgoraj robna zapaha, ki fiksirata vratno krilo v tlak in prečko nad vratnim krilom</p> <p>dvokrilna vrata, vratna krila različnih širin, notranji rob vratnega krila brez ključavnice je profiliran kot vratni okvir tako, da se drugo krilo nalega na njega. V notranji rob fiksnega krila sta vgrajena spodaj in zgoraj robna zapaha, ki fiksirata vratno krilo v tlak in prečko nad vratnim krilom</p>
OGRAJE	<p>Stopnišča, balkoni, lože, terase in podobne, nad okolico več kot 45 cm dvignjene površine morajo biti zavarovane z ograjo, visoko najmanj 1 m. Odprtine v ograji morajo onemogočati prehod predmetov s premerom več kot 12 cm in vzpenjanje otrok.</p> <p>Držaji ograj na stopniščih morajo biti nameščeni približno 900 mm nad tlemi. Držaj naj ima krožni prerez s premerom približno 40 mm, da ga je lahko prijeto. Od zida naj bo odmaknjen cca 50 mm (svetla mera). Od vrha držaja do pritrdil na steno naj bo cca 12 cm. Za lažje prepoznavanje mora biti barva držaja v kontrastu z zidom za njim. Držaj mora biti varno pritrjen na zid, da lahko vzdrži močan pritisk. Držaji morajo biti na koncih obrnjeni proti zidu.</p> <p>(SIST ISO/TR 9527:2001 Potrebe funkcionalno oviranih oseb v stavbah)</p> 
Kotniki za pragove v tlaku	<p>Kotniki izdelani iz Rf pločevine 30x30x3 mm, morajo biti opremljeni s sidri za vzdavo. Predvideni so na vseh višinskih denivelacijah tlaka.</p>
<p>CENA NA ENOTO PROIZVODA MORA VSEBOVATI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - predvideti je potrebno ključavnice s sistemskim ključem - merjenje na objektu - izdelava tehnoloških risb za proizvodnjo, z detajli - izdelava delavniških načrtov z detajli - izdelava vseh izračunov vezanih na izdelavo elementov, potrebnih za doseganje predpisanih zahtev - preizkušanje posameznih elementov in dokazovanje kvalitete z atesti - izdelava vzorca in vgradnja na objektu - ves potreben glavni, pomožni, pritrdilni in vezni material - izdelavo vseh potrebnih zaključkov - izdelava elementov v delavnici in montaža na objektu do končnega izdelka - vse potrebne Transporte do mesta vgrajevanja - skladiščenje materiala na gradbišču - vsa potrebna pomožna sredstva za vgrajevanje na objektu kot so lestve, odri in podobno - usklajevanje z osnovnim načrtom in posvetovanje s projektantom - terminsko usklajevanje del z ostalimi izvajalci na objektu - finalna obdelava elementov po opisu - popravilo eventualno povzročene škode ostalim izvajalcem na gradbišču - čiščenje prostorov po končanih delih in odvoz odpadnega materiala na stalno deponijo - plačilo komunalnega prispevka za stalno deponijo odpadnega materiala - vsa potrebna higiensko tehnična preventivna zaščita delavcev na gradbišču - razna nepredvidena dela, ki jih je potrebno izvesti za dokončanje del, vezano na funkcionalni izgled objekta, določena v teku izvajanja del. Ocena 5% od vrednosti predvidenih del. <p>CENA NA ENOTO PROIZVODA mora biti določena za izvedbo po sistemu "na funkcionalni ključ".</p> <p>CENA NA ENOTO PROIZVODA mora zajeti izdelavo vseh potrebnih detajlov in dopolnilnih del, katera je potrebno izvesti za dokončanje posameznih del, tudi če potrebni detajli in zaključki niso podrobno navedeni in opisani v popisu del, in so ta dopolnila nujna za pravilno funkcioniranje posameznih sistemov in elementov objekta.</p>	

8. FASADNE ZASTEKLITVE

SPLOŠNI OPIS

Vsa fasadna zasteklitev je funkcionalna celota. Pri izdelavi in izvedbi fasade je upoštevati osnovne načrte za objekt in fasade. Fasado je izvesti po standardih DIN 1045, DIN 1249, DIN 1725, DIN 1745, DIN 1748, DIN 4113, DIN 4113, DIN 17615, DIN 18055, DIN 18056, DIN 18059, DIN 18202, DIN 18270, DIN 18364.

Poleg navedenega je upoštevati tudi priporočila in zahteve projektanta, določene v projektni dokumentaciji. Sistem fasade mora biti rešen funkcionalno, potrebno je predvideti in izvesti vse potrebno, da bo izvedena fasada celostna zaščita objekta pred vsemi zunanjimi vplivi.

Tehnološke risbe za proizvodnjo mora izvajalec del izdelati v skladu s projektno dokumentacijo. V kolikor želi izvajalec prilagoditi izvedbo svoji tehnologiji, mora izdelati ustrezno projektno dokumentacijo z detajli. Tehnološke risbe in projektno dokumentacijo z detajli mora pregledati in s podpisom potrditi projektant. Izvajanje na objektu se lahko začne, ko projektant s podpisom potrdi risbe.

CENA NA ENOTO PROIZVODA MORA VSEBOVATI:

- merjenje na objektu
- izdelava tehnoloških risb za proizvodnjo
- izdelava vseh analiz vezanih na izdelavo elementov, potrebnih za doseganje predpisanih zahtev
- preizkušanje posameznih elementov in dokazovanje kvalitete z atesti
- izdelava vzorca in vgradnja na objektu
- ves potreben glavni, pomožni, pritrdilni in vezni material
- stekla za zasteklitve
- vse potrebno delo do končnega izdelka
- izdelavo vseh potrebnih zaključkov
- izdelava elementov v delavnici in montaža na objektu
- vse potrebne Transporte do mesta vgrajevanja
- skladiščenje materiala na gradbišču
- vsa potrebna pomožna sredstva za vgrajevanje na objektu kot so lestve, odri in podobno
- usklajevanje z osnovnim načrtom in posvetovanje s projektantom
- terminsko usklajevanje del z ostalimi izvajalci na objektu
- finalna obdelava elementov po opisu
- popravilo eventualno povzročene škode ostalim izvajalcem na gradbišču
- čiščenje prostorov in odvoz odpadnega materiala na stalno deponijo
- plačilo komunalnega prispevka za stalno deponijo odpadnega materiala
- vsa potrebna higiensko tehnična preventivna zaščita delavcev na gradbišču
- razna nepredvidena dela, ki jih je potrebno izvesti za dokončanje del, vezano na funkcionalni izgled objekta, določena v teku izvajanja del. Ocena 5% od vrednosti predvidenih del.

CENA NA ENOTO PROIZVODA mora zajeti izdelavo vseh potrebnih elaboratov, detajlov in dopolnilnih del, katera je potrebno izvesti za dokončanje posameznih del, tudi če potrebni detajli in zaključki niso podrobno navedeni in opisani v popisu del, in so ta dopolnila nujna za pravilno funkcioniranje posameznih sistemov in elementov objekta.

13. KERAMIČARSKA DELA

SPLOŠNI OPIS

Izvajalec keramičarskih del mora dati na vpogled vzorce keramičnih ploščic, predvidenih za polaganje na objektu. Oblaganje se lahko začne po potrditvi vzorcev.

Polaganje keramičnih ploščic mora ustrezati veljavnim standardom / normam. JUS U.F2.011.

Kvaliteta uporabljenih materialov mora biti skladna z veljavnimi standardi:

- keramične ploščice: SIST EN 45014, SIST EN ISO 10545, ISO 13006
- lepila: SIST EN 1308, SIST EN 1322, SIST EN 1324, SIST EN 1346, SIST EN 1347, SIST EN 1348, SIST EN 12002

Vsa dela morajo biti izvedena tehnično pravilno in po pravilih stroke. Vsi stiki talne obloge ali stenske obrobe morajo biti izvedeni tako, da je površina tlakov na stikih ravna, gladka in v isti ravnini.

Sestavni del keramičnih tlakov so stenske obrobe tlaka na zidovih, ki niso obloženi s keramičnimi ploščicami. Stenske obrobe morajo pokrivati vse stike tlaka s stenami in morajo biti v vogalih prirezane pod kotom 45°.

Keramične ploščice	<p>Keramične ploščice predvidene za vgrajevanje na objektu morajo biti nove (neuporabljene). Ploščice morajo po kvaliteti izpolnjevati naslednje pogoje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • robovi ploščic morajo biti ostri, paralelni, površina ploščic ravna in morajo biti nepoškodovane • ploščice ne smejo vsebovati soli in ostalih škodljivih snovi • površina mora biti gladka in brez mehurčkov • spodnja površina mora biti taka, da je primerna za vgrajevanje • vse ploščice morajo biti enakomerne barve • ploščice ne smejo prekoračiti mejo vpijanja vode na površini, ki je predvidena s standardom za posamezno vrsto • ploščice morajo po fizikalnih, kemičnih in mehaničnih lastnostih ustrezati namenu uporabe • nobene talne ploščice ne smejo drseti
Malta za vgrajevanje ploščic	<p>Cementna malta mora biti izdelana iz mešanice cementa, peska in vode, po potrebi z dodatki za hitrejše vezanje malte in plastifikatorji. Prostorninsko razmerje sestavin malte je odvisen od namena uporabe malte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • za oblaganje v objektu: 1 :3
Cement	Cement in dodatke predvidene za izdelavo malte je preveriti pred uporabo, v pogledu vsebovanja škodljivih primesi, ki bi škodljivo vplivale na končno kvaliteto obloge.
Pesek	Pesek mora biti pran, granulometrijske sestave primerne za to vrsto del.
Voda	Voda ne sme vsebovati škodljivih primesi, ki bi škodljivo vplivale na končno kvaliteto keramične obloge.
Masa za polnjenje stikov	<p>Masa za polnjenje stikov se uporablja za polnjenje stikov med keramičnimi ploščicami med seboj, dilatacijskih stikov in stikov keramične obloge s stenami in tlaki.</p> <p>Po kvaliteti mora masa za polnjenje stikov mora biti take kvalitete, da gotova keramična obloga sten ustreza pogojem uporabe prostora v katerem se nahaja.</p>
Lepila	<p>Dovoljena je uporaba samo tistih lepil za keramične ploščice, za katera proizvajalec keramičnih ploščic navaja, da so le-temu namenjena. Glede na to, da je za oblaganje sten izbranih več različnih kvalitet keramičnih ploščic z različnimi pogoji uporabe, je potrebno za vsako kvaliteto ploščice uporabiti ustrezno lepilo. Lepilo ne sme izzivati nikakršnih škodljivih posledic zaradi stikanja keramične obloge s podlogo in lepilom. Tlačna trdnost lepila ne sme biti manjša kot trdnost podloge.</p>

Tehnični pogoji za izvajanje	<p>Posebno pozornost je posvetiti predelnim stenam, ki so zaradi občasnih deformacij konstrukcije izpostavljene obtežbam pritiska na površini zida. Širina stikov in dilatacij mora odgovarjati maksimalnim občasnim deformacijam konstrukcije. Keramičarska dela se lahko izvajajo, ko so prostori ometani, vzdana vrata in preizkušena instalacija.</p> <p>Keramične ploščice se polagajo s stiki širine 2 mm, ki se po polaganju zapolnijo z fugirno maso, kvalitete ustrezne namenu uporabe keramične obloge.</p> <p>Barva fugirne mase je po izboru projektanta.</p> <p>Preboji instalacij na keramičnih ploščicah morajo biti izvedeni natančno, velikosti izsekov ne smejo biti večje, kot je potrebno, in ploščice za prebijanje ne smejo počiti.</p> <p>Površina končane keramične obloge mora biti popolnoma ravna in vertikalna.</p>
Podlaga	<p>Pred pričetkom izvajanja keramične obloge je površino pregledati, ali je površina očiščena praha, ostalih umazanij, ali je ravna, suha in pripravljena za izvajanje del. Podloga za polaganje keramičnih ploščic ne sme vsebovati aktivne soli, ne sme biti mastna, mora biti dovolj čvrsta, ne sme biti razpokana, zmrznjena in nevezana, ravna in ne sme prekomerno vpijati vlage.</p> <p>Površina končane keramične obloge mora biti popolnoma ravna ali v naklonu proti odtokom, z enakomerno širokimi stiki. Ploščice se polagajo "stik na stik", horizontalni in vertikalni, ali po detajlnih načrtih polaganja.</p>
Vgrajevanje keramičnih ploščic z lepili	<p>Keramične ploščice se polagajo z lepljenjem, kadar je podloga ravna, gladka in čvrsta. Površina na katero se lepijo keramične ploščice mora biti :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ravna, gladka in čista - čvrstost podloge mora biti trajna in v objektu ne sme biti manjša od čvrstosti podaljšane cementne malte - vsako podlogo je pred pričetkom del očitati masti, praha, aktivnih snovi in ostalih umazanij - vertikalna, na stiku dveh zidov izvedena pod kotom 90°, vidni robovi ploščic morajo biti glazirani. - zid mora biti pripravljen za oblaganje z lepljenjem mora biti postavljen tako, da omogoča lepljenje keramičnih ploščic z lepilom v sloju debeline 6 do 8 mm, odvisno od debeline ploščice in lepila. - za elemente konstrukcij iz litega betona mora biti opaz tak, da da gladko in ravno površino. Merilo za gladkost je površina zaribane malte.
Lepljenje s suhim hidravličnim lepilom, kateremu so dodani aditivi	<p>Uporabljajo se v vlažnih prostorih kot so sanitarije in kuhinje, zaradi večje odpornosti na vlago. Masa za lepilo je v prahu in se pripravlja po navodilu proizvajalca lepila.</p> <p>Ta vrsta lepila se ne nanaša na keramične ploščice ampak direktno na podlogo. Za nanašanje lepila na podlogo se uporablja nazobčana lopatica ali gladilka, debelina sloja lepila je 3 do 6 mm. Ploščice se pred polaganjem namočijo v vodo in se polagajo na podlogo prevlečeno z lepilom.</p>
DETAJLNI OPIS IZVEDBE KERAMIČARSKIH DEL	
TALNA OBLOGA S KERAMIČNIMI PLOŠČICAMI	<p>Obloga tal s keramičnimi ploščicami, loščene površine, ploščice morajo biti I. kvalitete, vzorca in barve po izbiri projektanta. Površina tal obložena s keramičnimi ploščicami mora biti popolnoma ravna, horizontalna ali s potrebnim padcem, brez valov, izboklin ali udrtin, ter s stiki enakomerne širine 2 mm, polnjeni z ustrezno polnilno maso, barve po izbiri projektanta. Polaganje je z lepljenjem na betonsko podlogo, v lepilo odporno na vlago.</p> <p>V prostorih, kjer stene niso obložene s keramičnimi ploščicami, je izvesti stenski zaključek tlaka, obrobo višine 10 cm z enakimi ploščicami kot za tlak. Gornji vidni rob keramične ploščice za obrobo mora biti originalen in ne rezan. Stik med ploščico in steno mora biti fugiran/kitan.</p> <p>Glede na namen prostora in skupine prostorov so predvidene različne obloge s keramičnimi ploščicami.</p> <p>Ploščice morajo biti ustrezne nebrsnosti glede na predvideno rabo prostora, kar dokazuje dobavitelj s certifikati.</p>

CENA NA ENOTO PROIZVODA MORA VSEBOVATI:

- vsa potrebna pripravljalna dela
- merjenje na objektu
- vse potrebne Transporte do mesta vgrajevanja
- vse potrebno delo do končnega izdelka
- skladiščenje materiala na gradbišču
- atestiranje vseh materialov in dokazovanje kvalitete z atesti
- ves potreben glavni, pomožni, pritrdilni in vezni material
- dajanje vzorcev in vgrajevanje vzorcev na objektu
- vsa potrebna pomožna sredstva za vgrajevanje na objektu kot so lestve, odri in podobno
- usklajevanje z osnovnim načrtom in posvetovanje s projektantom
- terminsko usklajevanje del z ostalimi izvajalci na objektu
- finalna obdelava elementov po opisu
- popravilo eventualno povzročene škode ostalim izvajalcem na gradbišču
- čiščenje prostorov in odvoz odpadnega materiala na stalno deponijo
- plačilo komunalnega prispevka za stalno deponijo odpadnega materiala
- vsa potrebna higiensko tehnična preventivna zaščita delavcev na gradbišču
- razna nepredvidena dela, ki jih je potrebno izvesti za dokončanje del, vezano na funkcionalni izgled objekta, določena v teku izvajanja del. Ocena 5% od vrednosti predvidenih del.

CENA NA ENOTO PROIZVODA mora zajeti izdelavo vseh potrebnih elaboratov, detajlov in dopolnilnih del, katera je potrebno izvesti za dokončanje posameznih del, tudi če potrebni detajli in zaključki niso podrobno navedeni in opisani v popisu del, in so ta dopolnila nujna za pravilno funkcioniranje posameznih sistemov in elementov objekta.

15. SLIKOPLESKARSKA DELA

SPLOŠNI OPIS

V slikopleskarskih delih so zajeta slikanja sten in stropov, ometa, pleskanje ključavničarskih elementov. Vse ostale površinske obdelave so zajete v ostalih vrstah zaključnih gradbenih del. Izvajanje del in vsi uporabljeni materiali morajo po kvaliteti ustrezati veljavnim standardom. JUS U.F2.013. Material mora biti kvaliteten, pravilno pakiran in pravilno shranjen. Predvidenih je več tonov barv, v skladu z barvno skalo interiera – barvni toni so aktivni in se jim naj prilagodi kvaliteta barve. Dobavitelj oz. izvajalec mora pred izvajanjem del dati na vpogled vzorce in po izbranih vzorcih, ki jih potrdita naročnik / projektant naročiti material in izvesti slikopleskarska dela. Dobavitelj barve oz. izvajalec mora podati garancijo za svetlobno obstojnost barve.

DETAJLNI OPIS IZVEDBE SLIKOPLESKARSKIH DEL

SLIKANJE STEN IN STROPOV Z DISPERZIJSKO BARVO	Disperzijska barva je tovarniško izdelano premazno sredstvo, katere izveden premaz je v vodi netopljiv. Barva se mora dobro sprijemati s podlago, površina izvedenega premaza mora biti enakomerne strukture, mora biti odporna na pranje z vodo in pri tem ne sme menjati tona barve. Nanaša se na podlago pripravljeno po navodilu proizvajalca barve.
Izvajanje del	Premaz se lahko izvaja ročno ali strojno. Na končani površini se ne smejo poznati sledovi čopiča ali valjčka in mora popolnoma prekrivati podlago. Premaz ki se izvaja v več slojih je naslednji sloj izvesti, ko je predhodni popolnoma suh. Stiki z vrati, okni, stenskimi oblogami in talnimi obrobami morajo biti izvedeni čisto. Vsi zaključki slikanih površin morajo biti izvedeni ravno. Podloga na katero se premaz izvaja, mora biti očiščena prahu, madežev in nečistoč (kot so olja, rja, cementna malta in drugo). Osnovni premazi morajo biti taki, da po kvaliteti ustrezajo vrsti podlage in da so primerni za izbrani finalni premaz in zahtevan barvni ton.
	<p>Izravnavo ometanih površin z disperzijskim kitom zajema:</p> <ul style="list-style-type: none"> - brušenje in čiščenje - nevtraliziranje - kitanje manjših poškodb in razpok - impregnacija - 2x izravnavo z disperskim kitom in brušenje <p>Izravnavo betonskih površin z disperzijskim kitom zajema:</p> <ul style="list-style-type: none"> - odpraševanje - minimiziranje armature - kitanje manjših poškodb in stikov opažnih plošč - 2x izravnavo z disperzijskim kitom in brušenje <p>Izravnavo montažnih predelnih sten iz mavčno kartonskih plošč zajema:</p> <ul style="list-style-type: none"> - odpraševanje - kitanje manjših poškodb in razpok - impregnacija, premaz za nevtralizacijo površin mavčno kartonskih plošč - 2x izravnavo z disperskim kitom in brušenje <p>Premaz stene s disperzijsko barvo z izravnavo podlage zajema:</p> <ul style="list-style-type: none"> - izravnavo z disperzijskim kitom - osnovni premaz z impregnacijo, po navodilih proizvajalca barve - končni premaz najmanj 2x, izveden po navodilih proizvajalca barve
Barva	Barva je aktivna, močna in jo določi projektant na osnovi barvne skale, ki jo poda izvajalec.
Slikanje	<p>Izbrana barva mora biti obstojna na klimatske pogoje, ne sme biti vodotopna in mora biti paropropustna ter mora ustrezati sistemu izvedene podlage. Pred pričetkom izvajanja premaza mora predlagano kvaliteto barve potrditi nadzor. Ton barve je po izboru projektanta.</p> <p>Premaz se lahko izvaja ročno ali strojno. Na končani površini se ne smejo poznati sledovi čopiča ali valjčka in mora popolnoma prekrivati podlago. Premaz, ki se izvaja v več slojih, je naslednji sloj izvesti, ko je predhodni popolnoma suh. Stiki z vrati, okni, stenskimi oblogami in talnimi obrobami morajo biti izvedeni čisto. Vsi zaključki slikanih površin morajo biti izvedeni ravno.</p> <p>Podloga na katero se premaz izvaja, mora biti očiščena prahu in umazanije kot so olja, rja, cementna malta in drugo.</p> <p>Osnovni premazi morajo po kvaliteti ustrezati vrsti podlage in biti primerni za izbrani finalni premaz.</p>

<p>PLESKARSKA DELA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Za ključavničarske izdelke in jekleno nosilno konstrukcije, ki so finalno površinsko obdelani z barvanjem, je barvanje izvesti na naslednji način: - 1x antikorozivni premaz, že zajet. - Ključavničarska dela - po končani montaži na objektu je vse površine očistiti - popravilo poškodovanega osnovnega antikorozivnega premaza - 1x antikorozivni premaz celotne površine - 1x premaz alkidne temeljne barve v debelini sloja 30-40 mikronov - premaz z alkidno emajl barvo, najmanj 2x - Ton barve je po izbiri projektanta. Izvajanje pleskarskih del in ves uporabljeni materiali morajo po kvaliteti ustrezati veljavnemu standardu. JUS U.F2.012. Material mora biti kvaliteten, pravilno pakiran in pravilno shranjen.
<p>CENA NA ENOTO PROIZVODA MORA VSEBOVATI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - merjenje na objektu - preizkus materiala predvidenega za izvedbo in dokazovanje kvalitete z atesti - dajanje vzorcev kjer je to potrebno, izdelava vzorca in vgradnja na objektu - ves potreben glavni, pomožni, pritrdilni in vezni material - vse potrebno delo, priprava in vgrajevanje na objektu - izdelavo vseh potrebnih zaključkov - vse potrebne Transporte do mesta vgrajevanja - skladiščenje materiala na gradbišču - vsa potrebna pomožna delovna sredstva za vgrajevanje na objektu kot so lestve, odri in podobno - usklajevanje z osnovnim načrtom in posvetovanje s projektantom - koordinacija, sodelovanje in terminsko usklajevanje del z ostalimi izvajalci na gradbišču - finalna obdelava elementov po opisu - popravilo eventualne škode povzročene ostalim izvajalcem na gradbišču - čiščenje barvnih madežev iz površin ki se ne barvajo - čiščenje prostorov in odvoz odpadnega materiala na stalno deponijo - plačilo komunalnega prispevka za stalno deponijo odpadnega materiala - vsa potrebna higiensko tehnična preventivna zaščita delavcev na gradbišču - razna nepredvidena dela, ki jih je potrebno izvesti za dokončanje del, vezano na funkcionalni izgled objekta, določena v teku izvajanja del. Ocena 5% od vrednosti predvidenih del. <p>CENA NA ENOTO PROIZVODA mora zajeti izdelavo vseh potrebnih elaboratov, detajlov in dopolnilnih del, katera je potrebno izvesti za dokončanje posameznih del, tudi če potrebni detajli in zaključki niso podrobno navedeni in opisani v popisu del, in so ta dopolnila nujna za pravilno funkcioniranje posameznih sistemov in elementov objekta.</p>	

1.5

RISBE

1. SITUACIJA
2. TLORIS KLETI
3. TLORIS PRITLIČJA
4. TLORIS 1 NADSTROPJA
5. TLORIS 2 NADSTROPJA
6. TLORIS MANSARDE
7. TLORIS OSTREŠJA
8. TLORIS STREHE
9. PREREZ A-A
10. PREREZ B-B
11. JUŽNA FASADA
12. SEVERNA FASADA
13. ZAHODNA FASADA
14. VZHODNA FASADA
15. SHEMA VRAT
16. SHEMA VRAT
17. SHEMA VRAT
18. SHEMA OKEN
19. SHEMA OKEN
20. SHEMA OKEN
21. SHEMA OKEN
22. PODOMETNA IZVEDBA NEVIDNE ROLETNE OMARICE
23. TOPLOTNA IN ZVOČNA IZOLACIJA MEDETAŽNE KONSTRUKCIJE – SANACIJA Z VIŠINSKO URAVNAVO
24. VGRADNJA STREŠNEGA OKNA