

OBJEKT:

ENERGETSKA SANACIJA
Večstanovanjski blok
Jurčičeva cesta 5, 3320 Velenje

NAROČNIK :

VESTA DOM d.o.o.
KERSNIKOVA CESTA 2b
3320 Velenje

PROJEKTANSKI POPIS DEL

REKAPITULACIJA :

A. FASADERSKA DELA	€	0,00
B. KROVSKO KLEPARSKA DELA-STREHA	€	0,00
DELA SKUPAJ (brez DDV)	€	0,00
DELA SKUPAJ (z 9,5 % DDV)	€	0,00

A.1

OBJEKT:

ENERGETSKA SANACIJA
Večstanovanjski blok
Jurčičeva cesta 5, 3320 Velenje

NAROČNIK :

VESTA DOM d.o.o.
KERSNIKOVA CESTA 2b
3320 Velenje

ŠTEVILKA PROJEKTA :

KTNK-05-22 ES

PROJEKTANTSKI POPIS DEL ZA GRADBENA,
ZAKLJUČNA GRADBENA (OBRTNIŠKA)
IN INŠTALACIJSKA DELA

A. FASADERSKA DELA

DATUM :

Januar 2023

OBJEKT: **ENERGETSKA SANACIJA**
Večstanovanjski blok
Jurčičeva cesta 5, 3320 Velenje

NAROČNIK : **VESTA DOM d.o.o.**
KERSNIKOVA CESTA 2b
3320 Velenje

PROJEKTANSKI POPIS DEL

REKAPITULACIJA :

I. PRIPRAVLJALNA IN RUŠITVENA DELA	€	0,00
II. FASADERSKA DELA	€	0,00
III. ZAKLJUČNA DELA	€	0,00
DELA SKUPAJ (brez DDV)	€	0,00
DELA SKUPAJ (z 9,5% DDV)	€	0,00

*** OPOMBE :**

Za vsa dela izbranega ponudnika zavezujejo določila in pogoji, ki izhajajo iz dokumenta. Popis materiala s predizmerami - Splošna in posebna določila po vrstah del, ki je priloga in sestavni del tega dokumenta.

Pred pričetkom izvajanja energetske sanacije je treba vse opise, mere, količine in obdelave kontrolirati po, priloženih detajlih in opisih ter preveriti in uskladiti z dejanskimi izmerami na objektu !

ENERGETSKA SANACIJA

z.št.	opis postavke	enota	količina	cena/enota	vrednost
I.	<u>PRIPRAVLJALNA IN RUŠITVENA DELA</u>				
1.	Ureditev in postavitve organizacije gradbišča. Izdelava zaščitnih nadstreškov za varen dostop stanovalcev, postavitve gradbiščnih kontejnerjev, sanitarij. Ureditev gradbiščne napeljave vode in elektrike za potrebe gradbišča (možnost priklopa zagotovi naročnik, strošek porabe mora v ceno kalkulirati izvajalec). Ureditev potrebne gradbiščne deponije. Ograditev gradbišča ter označitev z vsemi potrebnimi tablami. Upoštevati je potrebno vsa zakonsko določena določila oz. nevarnosti pri delu na višini. Končno čiščenje gradbišča, objekta, vzpostavitev okolice v prvotno stanje, odvoz odpadkov na trajno deponijo in plačilom takse	kpl	1,00		0,00
*	<u>Opomba:</u> Odvoz odpadkov je izvesti v skladu s pravilniki o ravnanju z odpadki				
2.	Demontaža odtočnih cevi Demontaža obstoječih žlebov in odtočnih cevi, ter LTŽ-zaščitnih cevi komplet z odvozom na deponijo. (odtočne cevi=cca 40m)	kpl	1,00		0,00
3.	Demontaža obstoječih okenskih polic, vključno s potrebnimi prenosi in sortiranjem po vrstah odpadkov in odvoz na deponijo. Upoštevana so vsa okna, tudi na balkonu okenske police	m1	62,00		0,00
4.	Dolbljenje - odbijanje ometa z vertikalnih in horizontalnih špalet ter s polic oken in balkonskih vrat v debelin 3 cm, širine cca 10-15 cm (za debelino toplotne izolacije) - vključno s potrebnimi prenosi in sortiranjem po vrstah odpadkov na deponijo- ocena	m1	310,00		0,00
5a.	Demontaža raznih kosovnih elementov na fasadi: demontaža za ponovno uporabo, npr. razni nosilci, svetila, omarice,...domofon...., vključno z morebitnim začasnim gradbiščnim deponiranjem, s stroški deponiranja in manipulacije ter po izvedbi fasadne ponovna montaža demontiranih elementov. Vsa oprema, ki se odstrani, je last posameznega lastnika-investitorja; ta določi mesto deponiranja za kasnejšo uporabo	kpl	1,00		0,00

5b. Demontaža in ponovna motaža klimatskih naprav Vsa oprema, ki se odstrani, je last posameznega lastnika-investitorja; ta določi mesto deponiranja za kasnejšo uporabo. (cca.3kom)	kpl	1,00	0,00
6. Dobava in montaža podometnih PVC odtočnih cevi za odvod kondenčne vode iz klim , fi 32 mm. Na vsakem nadstropju sta 2 priključka fi 25 mm z blendo. Odtočna vertikala se izvede v označenih pozicijah v utoru fasade. Vključno z vsemi fazonskimi kosi in pritrdilnim materialom (4 kom vertikal)			
* Opomba: Priključitev odvoda kondenza na meteorno kanalizacijo, vključno z vsem pritrdilnim in tesnilnim materialom.	m1	60,00	0,00
<u>ZUNANJA UREDITEV</u>			
7. Rezanje in rušenje obstoječega asfalta ob J fasadi v širini 3,0m (za izvedbo izkopa ter zaščitnega tlaka ob fasadi) vključno s -sortiranjem po vrstah odpadkov -predajo pooblaščenemu zbiralcu ali predelovalcu odpadkov - pridobitev evidenčnega lista	m2	12,00	0,00
8. Odstranitev obstoječih betonskih lamel in betonskih plošč dim. 40x40cm vključno z: - čiščenjem, prenosom na gradbiščno deponijo in stroški deponiranja in manipulacije z demontiranimi elementi - odstranjene plošče so last investitorja, ki določi mesto deponiranja	m2	9,00	0,00
9. Odstranitev obstoječih betonskih lamel in betonskih tlakovcev vključno z: - čiščenjem, prenosom na gradbiščno deponijo in stroški deponiranja in manipulacije z demontiranimi elementi - odstranjeni beton. tlakovci so last investitorja, ki določi mesto deponiranja	m2	55,00	0,00
10. Strojno-ročni izkop zemljine- tampona v III.kat. z odlaganjem na rob izkopa (za izvedbo toplotne izolacije od kote -0.60 do kote terena) glob.do 60cm	m3	28,00	0,00

11.	Priprava površin in izvedba vertikalne hidroizolacije proti talni vlagi (od kote -0.60 do kote +0.30): - čiščenje z visokotlačnim čistilcem - zidarska izravnava z malto za zunanjo uporabo - hladni bitumenski predpremaz - bitumenski trakovi iz oksidirane bitumna v skladu z SIST EN 13969 - tip A in SIST 1031, kvalitete V4, debeline 4mm. Popolnoma privariti na podlago, - upoštevati preklap 10cm v prečni in 15cm v vzdolžni smeri	m2	70,00	0,00
12.	Izvedba toplotne izolacije od kote -0.60 do kote terena s ploščami iz ekstrudiranega polistirena ali npr. (EPS STRONG SO GRAPHITE) d =16cm ($\lambda \leq 0.031$ W/m ² K), pred zasipavanjem izvedba zaščite toplotne izolacije z bradavičasto folijo-(glej priložena tehnološke smernice)	m2	70,00	0,00
13.	Zasip odkopa ob objektu z izkopanim materialom deponiranim ob robu izkopa; utrjevanje zasipa po plasteh do kote -0,30 od izkopa	ocena m3	20,00	0,00
14.	Nakladanje in odvoz viška izkopanega materiala na stalno deponijo (oddaljenost do 10km), vključno z vsemi stroški in dajatvami na deponiji	ocena m3	24,00	0,00
15.	Dobava in vgradnja (razstiranje, strojno utrjevanje po plasteh ustreznega tamponskega sloja in planiranje) tampon pod betonskimi ploščami v debelini 25 cm	ocena m3	20,00	0,00
16.	Dobava in polaganje betonskih lamel dim 6/25 (raven zgornji rob) na betonsko podlago deb 10 cm in obetoniranjem, beton - C 16/20 z vsemi pomožnimi deli (upoštevati padec betonskih plošč min. 5% in višina lamele v ravnini zaščitnega tlaka)	m1	60,00	0,00
17.a.	Vgradnja zaščitnega tlaka ob fasadi v širini do 1,0 m na dobro utrjeno pripravljeno peščeno podlago deb.5,0 cm vključno z dobavo in vgradnjo betonskih plošč (s poglobljenim stičenjem z mivko), rego 2,0 cm ob objektu; izvedba s padcem 5% od objekta. Izvedba zaščitnega tlaka: betonske plošče - pran teraco - barva siva - dimenzije plošč 50/50/5 cm na pripravljeno peščeno podlago. Humuziranje zelenice (predhodno izkopan in deponiran humus), manjko primerne humusa dobaviti - dovoziti , vključno z razstiranjem, planiranjem, z dobavo in posejanjem ustrezne	m2	15,00	0,00

17.b. Vgradnja zaščitnega tlaka ob fasadi v širini 0,50-1,5 m na dobro utrjeno pripravljeno peščeno podlago deb.5,0 cm vključno z dobavo in vgradnjo betonskih plošč (s poglobljenim stičenjem z mivko), rego 2,0 cm ob objektu; izvedba s padcem 5% od objekta. Izvedba zaščitnega tlaka: obstoječi betonski tlakovci na pripravljeno peščeno podlago. Humuziranje zelenice (predhodno izkopen in deponiran humus), manjko primerne humusa dobaviti - dovoziti , vključno z razstiranjem, planiranjem, z dobavo in posejanjem ustrezne mešanice trave ter z valianjem in zalivanjem	m2	55,00	0,00
18. Demontaža obstoječih peskolovov, kompletna izdelava peskolovov zaradi debeline fasadnega ovoja na premaknjeni lokaciji, BC fi 40 cm, z izdelanim betonskim dnom (beton C16/20) ter tipskim LTŽ pokrovom dim. 40/40cm (pokrov je v višini betonskih plošč, vključno z vsemi izkopi, zasipi in izdelavo priključkov na obstoječo, horizontalno meteorno kanalizacijo - vključno z očiščenjem obstoječih odtočnih horizontalnih cavi meteorne kanalizacije (zaščitnega tlaka prilagoditi LTŽ pokrovom peskolova)	kos	5,00	0,00
19. Humuziranje zelenice (predhodno izkopen in deponiran humus), manjko primerne humusa dobaviti - dovoziti , vključno z razstiranjem, planiranjem, z dobavo in posejanjem ustrezne mešanice trave ter z valianjem in zalivanjem.	kpl	1,00	0,00
SKUPAJ PRIPRAVLJALNA IN RUŠITVENA DELA			0,00

z.št.	opis postavke	enota	količina	cena/enota	vrednost
-------	---------------	-------	----------	------------	----------

II. FASADERSKA DELA

* OPOMBE :

Izvedba toplotne izolacije objekta skladno z zahtevami za pridobitev subvencijskih sredstev Eko sklada.
Pri izvedbi fasade je potrebno vključiti predstavnika tehnične službe izbranega dobavitelja materialov, da se z njim uskladijo dela.
Izvajalec mora predložiti izračun sider glede na izbranega proizvajalca fasade oz. fasadnega sistema. Upoštevati je potrebno TSG-1-001-2019. 2.4.1.1-minimalne zahteve glede razreda gorljivosti oblog zunanjih sten.

Upoštevati je potrebno TSG-1-001-2019. 2.4.1.4-obloga zunanje stene mora biti med 0,8m do višne minimalno 2,5m nad terenom razreda A1 ali A2, če so ob stavbi do razdalje 3m od fasade predvidena parkirišča za motorna vozila in kolesa.

- * **NAD ODPRTINAMI-OKNA-VRATA -LAMELA IZ MINERALNE VOLNE višine min. 40cm deb. PROTIPOŽARNA BARIERA (detajl po projektu PZI)**

* **Opomba: Barvo bo predlagal in potrdil projektant!**

1. Kompletna montaža, amortizacija ali najem in demontaža nepremičnih **fasadnih odrov** viš. cca.10 m:
 - fasadni oder ob celotni fasadi in nad nivojem strehe predmetnega objekta,
 - zaščitni nadstrešek nad vhodom v stopnišče ter nad prehodom v nadstrešnico pri vhodu,
 - dostopi na vse etaže odra,
 - varovalne ograje, - ozemljitev odra,
 - zaščita odra z zunanje strani (pred vplivi vremena in za zmanjšanje emisij prahu v okolico) npr. z juto ali podobnim materialom

Izdelava odra:

 - izravnava in utrditev podlage pred montažo odra,-
 - odmik odra od zgradbe mora biti takšen, da omogoča varno delo za vse predvidene vrste del,- oder in uporabljen material mora ustrezati vsem predvidenim obremenitvam ter zagotavljati predpisano varnost delavcem na njem in mimoidočim, vse skladno z zahtevami SIST EN 12811-1, 2 in 3 oz. SIST EN 12810-1 in 2 za tipske odre, prenesejo obremenitve z vetrom, temu primerno mora biti dimenzioniran tudi oder, vrsta odra (sopni ali odri) predvidi izvajalec

Dokumentacija, vzdrževanje in pregledi odra:

 - za oder mora biti ves čas na gradbišču na razpolago dokumentacija, po kateri je izdelan,
 - oder mora biti pregledan pred uporabo, ob vsaki predelavi ter periodično v največ mesečnih razmikih in po vsakem izrednem dogodku,
 - oder mora biti vzdrževan ves čas, ko je postavljen,
 - zaščitne nadstreške je očistiti vsakič takoj, ko nanje pade material.

V enotni ceni fasadnega odra upoštevati vse za kompletni izdelavo, amortizacijo ali najem, statični izračun in sidranje ter demontaža odra

	m2	780,00	0,00
--	----	--------	------

2. **Čiščenje površine fasade** po naslednji specifikaciji:
 - mehansko čiščenje (struganje) slabo sprijetih delov fasadnega ometa,
 - pranje fasade z visokotlačnim čistilcem od 100 do 300 bar-ov za doseganje optimalnega oprijema

	m2	595,00	0,00
--	----	--------	------

3. **Sanacija odstopljenega fasadnega ometa in toplotne izolacije** (ocena 10 % celotne površine):
 - odbijanje in po potrebi rezanje odstopljenega ometa oz. izolacije, debeline cca. 5 cm, vključno s prenosom odpadnega materiala na gradbiščno deponijo, dobava in vgradnja novega fasadnega ometa oz. izolacije EPS 0,031 iz podaljšane cementne malte, vključno s predhodnim cementnim ohrizgom

	ocena 10%	m2	59,50	0,00
--	-----------	----	-------	------

4. **Dobava in izvedba kontaktne toplotno izolacijske fasade po sistemu JUBIZOL ali enakovrednim sistemom** z izolacijskimi ploščami **JUBIZOL EPS F–G0 z $\lambda=0,031$ W/mK** ali enakovrednimi, **debeline 16 cm**, točnega formata, na pripravljeno nosilno in suho podlago z lepilom JUBIZOL ali enakovrednim lepilom. Zajeto tudi dodatno sidranje s sidri JUBIZOL ali enakovrednimi s kovinskim jedrom 6 kom/m² (8 kom/m² na vogalih), osnovni sloj iz lepilne malte (5-6 mm) in dvojne armaturne mrežice 2 x 160g/m², prednamaz za izenačevanje vpojnosti podlage npr. UNIGRUND niansiran v odtenku zaključnega dekorativnega ometa, ter finalni silikonski glajen omet

Stik obstoječega stavbnega pohištva s fasado se zatesni z ločevalno zaključno letvico po celotnem obsegu. Vključno z vogalniki, diagonalnimi mrežicami ob odprtinah, PVC priključnimi profili ob okenskih policah, obdelavo vseh špalet z toplotno izolacijo iz XPS deb. 3 cm, ALU oz. PVC podzidnim profilom, obvezen odkapni profil nad okni, ter vsemi ostalimi potrebnimi elementi.

- * Toplotno se izolirajo tudi špalete pod okensko polico.
Izvedba toplotne izolacije objekta skladno z zahtevami za pridobitev subvencijskih sredstev Eko sklada.

m2 540,00 0,00

- * **Opomba:**

*Dobava in izvedba fasadnega sistema kot npr. JUBIZOL s požarnimi barierami, **razreda A1 ali A2, LAMELAMI IZ MINERALNE VOLNE** za kontaktne fasade. **Požarne bariere** je potrebno izvesti v pasovih **širine vsaj 40 cm** nad okni po celotnem obodu objekta*

- * **Opomba:** na balkonih priklagodimo debelino 10-16cm

5. Dobava in vgradnja kontaktne fasadne obloge sistemu JUB JUBIZOL- EPS ali enakovrednim sistemom iz trdih stiropornih izolacijskimi plošč debeline **16cm**, tip npr. **JUBIZOL STRONG S0 GRAPHITE**, $\lambda = 0,031 \text{ W/mK}$ (fasadni podstavek, višina v povprečju cca 1,30-2,80 m) v sestavi:
- predpremaz za izboljšanje sprijemnosti s podlago,
 - lepljenje in mehansko pritrjevanje plošč (ustrezno sidranje - izračun) skladno z navodili dobavitelja sistema
 - tankoslojni mineralni omet armiran z dvojno mrežico, vse z materiali in po postopkih dobavitelja sistema fasadnega podzidka,
 - predpremaz za sprijemnost slojev po specifikaciji dobavitelja sistema,
 - zaključni omet -(fasadni podstavek v drugi barvi).
- Stik obstoječega stavbnega pohištva s fasado se zatesni z ločevalno zaključno letvico po celotnem obsegu. Vključno z vogalniki, diagonalnimi mrežicami ob odprtinah, PVC priključnimi profili ob okenskih policah, obdelavo vseh špalet z toplotno izolacijo iz XPS
- Izvedba toplotne izolacije objekta skladno z zahtevami za pridobitev subvencijskih sredstev Eko sklada.**
- | | | | |
|--|----|-------|------|
| | m2 | 72,00 | 0,00 |
|--|----|-------|------|
7. Dobava in izvedba kontaktne toplotno izolacijske fasade po sistemu JUBIZOL ali enakovrednim sistemom z izolacijskimi ploščami JUBIZOL EPS F-G0 z $\lambda = 0,031 \text{ W/mK}$ ali enakovrednimi, debeline **4 cm na stropih balkonov oz. spodnjem delu plošč balkonov in deb. 3cm čela balkonov**
- Upoštevati otežkočen dostop, ter manjše delovne odrede v sestavi: - predpremaz za izboljšanje sprijemnosti s podlago, - lepljenje in mehansko pritrjevanje fasadnih plošč skladno z navodili dobavitelja fasadnega sistema ter skladno z vetrnim izračunom dobavitelja sistema.
- | | | | | |
|---|-------------------|----|-------|------|
| ocenjena površina izolacije stropa balkonov | | | | |
| J-fasada | cca. 6,5m2 x 4kom | m2 | 26,00 | 0,00 |
| S-fasada | cca. 2,4m2 x 2kom | m2 | 4,80 | 0,00 |
8. **Dobava in montaža okenskih polic**, naravni kamen, poliran/ rezan, razvite šir. cca 30 cm, deb 3 cm, utorjene v vertikalne stranice okenske špalete 3 x 3 cm, 4 cm previsni rob police, utorjenim odkapnim zobom 4/3 mm, z zgornjim odkapnim utorom na zgornjih stranskih površinah okenskih polic, ki še dodatno preprečuje iztek vode po steni, oziroma fasadi. Izdelava tesnenja police z atestiranim akrilnimi tesnilnim materialom, prečni naklon 3%. Polica pritrjena z ustreznim lepilom na toplotno izolacijo police - 3,00 cm. **(polica- naravnega kamna-npr. Rosa**
- | | | | |
|----------------|----|-------|------|
| okenske police | m1 | 63,00 | 0,00 |
|----------------|----|-------|------|

9. **Toplotna izolacija kletne stropne AB plošče.** Po principu naknadnega oblaganja s ploščami iz mineralne volne. Dobava materiala in izdelava toplotne izolacije stropa kleti v sestavi: izolacijske lamele iz kamene volne, debeline 15 cm, toplotna prevodnost $< 0,040 \text{ W/mK}$, npr. stropne lamele CLT C1, negorljivost v razredu A1. Stropne lamele se na predhodno stabilno in očiščeno podlago celopovršinsko zalepijo po navodilih proizvajalca; naknadna obdelava ni potrebna, lamele so dobavljive s posnetimi robovi in na zunanji strani obrizgane s silikatno barvo. Po potrebi se lahko izvede naknadno barvanje. Upoštevati je potrebno tudi izreze oz.

ocenjeno	m2	160,00	0,00
----------	----	--------	------

Opomba: Po stropu poteka instalacija -ni možna topl. izolacija v debelejšem sloju.

10. **"Zaščita oken in vrat na fasadi:**

- zaščita s prosojno folijo, tesno nalepljeno na okvirje stavbnega pohištva,
- za lepljenje na okvirje se uporabi priključne letve s samolepilnim nastavkom za lepljenje zaščite ter z integriranim tesnilom na stiku z okenskim okvirjem,
- po potrebi in v dogovoru z uporabniki objekta na posameznih oknih omogočiti prezračevanje,
- po potrebi in v dogovoru z uporabniki objekta se zaščitne folije med posameznimi fazami dela začasno snamejo in se ponovno namestijo pred izvedbo naslednjih faz dela.

V ceni upoštevati dobavo in namestitev zaščite, po potrebi večkratne predelave ali začasne odstranitve, vse za ves čas trajanja gradbišča ter odstranitve ter

m2	70,00	0,00
----	-------	------

11. Razna nepredvidena dodatna dela po zahtevah projektanta ali investitorja, obračun po dejanskih stroških (rezervirana vsota 3% - fasaderska dela)

kpl	0,03	0,00
-----	------	------

- * **Opomba:**
Barvno fasade bo predlagal in potrdil projektant !

SKUPAJ PRIPRAVLJALNA IN RUŠITVENA DELA	0,00
---	-------------

z.št.	opis postavke	enota	količina	cena/enot	vrednost
-------	---------------	-------	----------	-----------	----------

III. **ZAKLJUČNA DELA**

- * **Opomba:** Barvo bo predlagal in potrdil projektant
Balkoni-B
Obnova obstoječih balkonskih ograj

1.	Obnova premaza kovinske balkonske ograje Z brušenjem očistimo vršne sloje kovinskih delov ograje in jih pobarvamo z nanosom temeljnega epoksidnega sloja ter nanosom mat finalnega laka v izbranem barvnem tonu.			
	V ceni so zajeta vsa potrebna dela in materiali potrebni za obnovo ograje.			
	balkoni na S strani -(B3_1kom, B4_1kom) (dolžina ograje cca 4,5m)	kos	2,00	0,00
	balkoni na J strani -(B1_1kom, B2_1kom) x 2kom (dolžina ograje cca 4,5m)	kos	4,00	0,00
2.	Sanacija in obnova AB ograje balkonov. _Brušenje in kitanje čela balkonov- teraco ter manjša popravila. _Brušenje in kitanje pohodne terace balkona ter manjša popravila. _ končna finalna obdelava: Slikanje čela balkonov s kvalitetno, vodoodporno in obstojno fasadno barvo (npr JUBOSIL F, Spektra fasadne barve Harmonia). s predhodnim čiščenjem in vodoodporno impregnacijo obstoječega betona balkoni na S strani -(B1_1kom, B2_1kom) x 2kom (dolžina ograje cca 1,5m)	kos	4,00	0,00
3.a	Balkon-terasa J-fasada-klet (dolžina ograje cca 7,0m) Obnova kovinske ograje Z brušenjem očistimo vršne sloje kovinskih delov ograje in jih pobarvamo z nanosom temeljnega epoksidnega sloja ter nanosom mat finalnega laka v izbranem barvnem tonu. Barvo kovinskih delov ograje, letev in tipskega ročaja določi pred izvedbo projektant.	kos	1,00	0,00
4.	Dobava in montaža okroglih odtočnih cevi iz plastificirane ALU pločevine deb. 0,6mm fi 120 oz.150 mm - rjave barve, z dobavo in vgradnjo kovinskih objemk, kolen in žlebnih priključkov - odtokov ter vsemi pomožnimi deli in prenosi.			
	(odtočne cevi=cca)	m1	40,00	0,00
	fi 100 (vhod-odtočne cevi=cca)	m1	4,00	0,00
5.	Dobava in montaža novih zascitnih jeklenih odtočnih cevi, vroče cinkanih, preseka fi 125 oz. 160mm, montirane do višine podstavka (dolžine cca 1,50m) stik vertikale z zaščitno cevjo z okroglo zaščitno rozeto-pločevina enaka, kot obstoječa vertikalna odtočna cev			
		kom	4,00	0,00
	fi 110 (vhod)	kom	1,00	0,00
6.	Razna nepredvidena dodatna dela po zahtevah projektanta ali investitorja, obračun po dejanskih stroških (rezervirana vsota 3% - zaključna dela)	kpl	0,03	0,00
	ZAKLJUČNA DELA			0,00

OBJEKT:

ENERGETSKA SANACIJA
Večstanovanjski blok
Jurčičeva cesta 5, 3320 Velenje

NAROČNIK :

VESTA DOM d.o.o.
KERSNIKOVA CESTA 2b
3320 Velenje

ŠTEVILKA PROJEKTA :

KTNK-05-22 ES

PROJEKTANTSKI POPIS DEL ZA GRADBENA,
ZAKLJUČNA GRADBENA (OBRTNIŠKA)
IN INŠTALACIJSKA DELA

B. KROVSKO KLEPARSKA DELA-STREHA

DATUM :

Januar 2023

OBJEKT:

ENERGETSKA SANACIJA
Večstanovanjski blok
Jurčičeva cesta 5, 3320 Velenje

NAROČNIK :

VESTA DOM d.o.o.
KERSNIKOVA CESTA 2b
3320 Velenje

PROJEKTANSKI POPIS DEL

REKAPITULACIJA :

I. PRIPRAVLJALNA IN RUŠITVENA DELA	€	0,00
IV.b KROVSKO KLEPARSKA DELA-STREHA	€	0,00
V. STRELOVOD:	€	0,00
DELA SKUPAJ (brez DDV)		€ 0,00
DELA SKUPAJ (z 9,5 % DDV)		€ 0,00

*** OPOMBE :**

Za vsa dela izbranega ponudnika zavezujejo določila in pogoji, ki izhajajo iz dokumenta. Popis materiala s predizmerami - Splošna in posebna določila po vrstah del, ki je priloga in sestavni del tega dokumenta.

Pred pričetkom izvajanja energetske sanacije je treba vse opise, mere, količine in obdelave kontrolirati po, priloženih detajlih in opisih ter preveriti in uskladiti z dejanskimi izmerami na objektu !

ENERGETSKA SANACIJA

z.št.	opis postavke	enota	količina	cena/enoto	vrednost
I.	<u>PRIPRAVLJALNA IN RUŠITVENA DELA</u>				
*	<u>Opomba:</u> Ureditev in postavitev organizacije gradbišča - vse zajeto pod fasaderska dela				
*	<u>Opomba:</u> Kompletna montaža, amortizacija ali najem in demontaža nepremičnih fasadnih odrov - vse zajeto pod fasaderska dela	kpl	1,00		0,00
	<u>STREHA</u>				
1.	Demontaža obstoječe opečne kritine . Kompletna demontaža in odstranitev obstoječe kritine, vključno z vsemi pločevinastimi obrobami, žlotami, dimniškimi obrobami, zaključki, snegobrani, zračniki, prezračevalnimi kanali, antenami in ostalimi kleparskimi izdelki na strehi, obstoječim opažem, letvami ter obstoječo toplotno izolacijo, vključno s prenosom, nalaganjem na kamion in odvozom na registrirano komunalno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista. V ceni upoštevati plačilo komunalne deponije. Obračun po m ² tlorisne razvite	streha	m ²	325,00	0,00
2.a	Kompletna odstranitev obstoječe strehe nadstreška , vertikalnih obrob in zaključkov, komplet z vsemi pomožnimi deli in prenosom ter odvozom na končno (dim. cca 15 m ²)	kpl	1,00		0,00
2a.	Izvedba strešnega opaža z deskami Dobava in montaža smrekovih desk na ostrešja debeline cca 24 mm. Komplet z vsemi pomožnimi deli in prenosom. *	podstrešje - ocenjeno	m ²	340,00	0,00
3a.	Izvedba strešnega opaža z TERMOTOP ploščami 1. parna ovira (Knauf Insul. Homeseal LDS 5) 2. Izolacijo med špirovci -steklena volna (Knauf Insulation Unifit 032 λ=0,032 W/mK) dim. 16cm 3. plošče TERMOTOP λ=0,040 W/mK . Plošče namestimo neposredno prek špirovcev dim. 10cm 4. paropropustna folija (sekundarna kritina), položena prek plošč TERMOTOP (Knauf Insulation Homeseal LDS 0,04 FixPlus)	ocenjeno	m ²	340,00	0,00
*	<u>Opomba</u> -strop nad stanovanji obstoječ, nad skupnim podstrešjem lesen opaž ali mavčno kartonske plošče				

- * **Opomba** -sanacija z zunanje strani-parna ovira (položeno tudi okrog špirovcev -večja kvadratura)
- * **Opomba:** glej detalj KI -PROSPEKT-sanacija z zunanje strani TERMOTOP-IZOLACIJA OSTREŠJA

4. Rezervna kritina - že v točki 3a.!

Dobava in polaganje rezervne kritine - paropropustna folija (sekundarna kritina),
(Knauf Insulation Homeseal LDS 0,04 FixPlus).
Polaganje na lesen opaž. Folijo položiti v skladu z navodili proizvajalca, komplet z vsemi pomožnimi deli in prenosi.

m2 0,00

5. Dobava in montaža **letev vzdolžno na špirovce** za izvedbo zračnega sloja. Minimalna višina letev - zračnega sloja je 5 cm. Letvanje z letvami - morali 5/8cm. Komplet z vsemi pomožnimi deli in prenosi.

m2 340,00 0,00

6. Dobava in montaža **letev strešne konstrukcije** za pokrivanje z opečno strešno kritino (npr. TONDACH tip strešnika Fidelio) Letvanje z letvami 4/5 cm na razmaku 35,5-39,5 cm. Letvanje izvesti v skladu z navodili proizvajalca, komplet z vsemi pomožnimi deli in prenosi.

m2 340,00 0,00

7. Demontaža **obstojećih strešnih oken**, ter montaža novih strešnih oken - vključno s pritrdilnim in tesnilim materialom, obrobami in s potrebnimi prenosi na gradbiščno deponijo, stroški deponiranja in manipulacije z demontiranimi elementi.

kos 3,00 0,00

st. okna dim. cca 80x120cm

SKUPAJ PRIPRAVLJALNA IN RUŠITVENA DELA 0,00

z.št.	opis postavke	enota	količina	cena/enoto	vrednost
-------	---------------	-------	----------	------------	----------

IV.b KROVSKO KLEPARSKA DELA-STREHA

- * **Opomba:** vse kritine se zaračunajo z vsemi preddeli, storitvami, zidarsko pomočjo in z manipulativnimi stroški za popolnima izdelano in montirano kritino.
- * **Opomba:** vsi kleparski izdelki se zaračunajo z vsemi preddeli, storitvami, zidarsko pomočjo in z manipulativnimi stroški za popolnima izdelan in montiran izdelek.
- * **Opomba:** Barvo bo predlagal in potrdil projektant !
- * **OPOMBE :**

Delovni, pomožni in lovilni odri niso upoštevani in jih mora ponudnik sam vključiti v ceno posamezne storitve.

STREHA

1. Dobava in pokrivanje strešine z **opečno strešno kritino** (npr. TONDACH tip strešnika Fidelio). Strešnik pokriti v skladu z navodili proizvajalca, s porabo strešnikov cca 11,0 kosa/m². Komplet z vsemi pomožnimi deli in prenosi. V kvadraturi zajeti tudi slemensko priključne strešnike.

streha	m ²	325,00	0,00
--------	----------------	--------	------

2. Dobava in pokrivanje suhomontažnega slemena in grebena z **opečnimi slemenjaki**. Pokriti z uporabo tipskih aeroslemenskih in aerogrebenskih elementov, ki omogočajo zadostno zračenje strehe. Slemenjak pritrditi na slemensko ali grebensko letev s sponko za pritrditev slemenjaka. V postavki je zajeti tudi dobavo in montažo tipskih začetnih grebenskih slemenjakov, grebenskih razdelilnih slemenjakov-trikrakah kap, ki se montirajo na stikih grebenov in slemen, zaključnih opečnih ploščic za slemenjake, aeroslemenskih elementov ter slemenskih letev za nosilni podstavek

m ¹	50,00	0,00
----------------	-------	------

- 2.a Kompletna **izdelava ravne strehe nadstreška** z ALU barvno pločevino in komplet z vsemi obrobami in zaključki

(dim. cca 15 m ²)	kpl	1,00	0,00
-------------------------------	-----	------	------

3. Dobava in namestitve točkovnih ALU plastificiranih **snegobranov** npr. TONDACH D-52-380 v barvi kritine. Kompletna nabava, dobava in montaža snegolovov; polaganje po navodilih dobavitelja (cca 3 kom/m²)

kom	1.050,00	0,00
-----	----------	------

4. Dobava in montaža PVC **varovalna mrežica** 100 mm (rola 5 m) tipske varovalne mrežice za ptiče. Mrežica širine 100 mm se montira po celotni dolžini kapne linije in onemogoča vstop ptičem, mrčesu ipd. v zračni sloj za zračenje oneke.

m ¹	68,00	0,00
----------------	-------	------

5. Izdelava, dobava in montaža **odkapne pločevine** na kapu-pod sekund.kritino iz plastificirane ALU pločevine deb. 0,6mm r.š.do 17,5 cm - rjave barve

m ¹	68,00	0,00
----------------	-------	------

6. Dobava in montaža polkrožnih visečih strešnih žlebov iz plastificirane ALU pločevine deb. 0,6mm r.š. 33 cm - rjave barve, z dobavo in pritrditvijo kljukastih konzol na špirovce, izdelavo kotličev pri iztoku v cevi ter vsemi pomožnimi deli in prenosi
- | | | | |
|------------|----|-------|------|
| | m1 | 68,50 | 0,00 |
| nadstrešek | m1 | 6,00 | 0,00 |
- 6a. Dobava in montaža okroglih odtočnih cevi -povezavo med žlebi iz plastificirane ALU pločevine deb. 0,6mm fi 10 oz.12 cm - rjave barve, z dobavo in vgradnjo kovinskih objemk, kolen in žlebnih priključkov - odtokov ter vsemi pomožnimi deli in prenosi.
- | | | | |
|------------------------|----|-------|------|
| (odtočne cevi= fi120) | m1 | 40,00 | 0,00 |
| (odtočne cevi= fi100) | m1 | 7,00 | 0,00 |
7. Dobava in montaža ščitnikov ob žlebu pri priključku odtokov, iz plastificirane ALU pločevine deb. 0,6mm - rjave barve, z vsemi pomožnimi deli in prenosi.
- | | | | |
|--|-----|------|------|
| | kos | 5,00 | 0,00 |
|--|-----|------|------|
8. Izdelava, dobava in montaža **čelne obrobe** r.š. 50 cm iz plastificirane ALU pločevine - rjave barve, komplet z vsemi potrebnimi pomožnimi deli.
- | | | | |
|--|----|-------|------|
| | m1 | 68,00 | 0,00 |
|--|----|-------|------|
- 9.a Izdelava, dobava in montaža **dimniške obrobe** iz plastificirane ALU pločevine deb. 0,6mm - rjave barve, komplet z vsemi potrebnimi pomožnimi deli.
- | | | | |
|----------|-----|------|------|
| ocenjeno | kom | 4,00 | 0,00 |
|----------|-----|------|------|
- 9.b Izdelava, dobava in montaža **obrobe zračnikov** iz plastificirane ALU pločevine deb. 0,6mm - rjave barve, komplet z vsemi potrebnimi pomožnimi deli.
- | | | | |
|----------------|-----|------|------|
| zračniki | kom | 4,00 | 0,00 |
| cevní zračniki | kom | 4,00 | 0,00 |
- 10 Dobava in montaža **izhodnega strešnega okna**-npr. VELUX -GXL dim.66/118cm ali enakovredno, rjave barve. Okna se montirajo po navodilih proizvajalca kritine.
- | | | | |
|--|-----|------|------|
| | kos | 3,00 | 0,00 |
|--|-----|------|------|
- 11 Razna **nepredvidena dodatna** dela po zahtevah projektanta ali investitorja, obračun po dejanskih stroških (rezervirana vsota 3% krovske kleparskih del)
- | | | | |
|--|-----|------|--------|
| | kom | 0,03 | 0,00 € |
|--|-----|------|--------|
- * **Opomba:** Barvno bo predlagal in potrdil projektant (barva strešne opeke, žlebov, strešnih odtokov...)

KROVSKO KLEPARSKA DELA-STREHA

0,00

z.št.	opis postavke	enota	količina	cena/enoto	vrednost
-------	---------------	-------	----------	------------	----------

V. STRELOVOD:

1. Demontaža strelovoda na strehi in fasadi vključno z vsemi pritrdili in sponkami, ter varovalno pločevino ob vznožju.	kpl	1,00	0,00
2. Izvesti strelovodno instalacijo po Pravilniku o zaščiti stavb pred delovanjem strele (Ur. list RS, št. 28/09, 2/12) –Tehnična smernica TSG-N-003:2013. Predložiti projekt izvedenih del na strelovodni instalaciji -Tlorisni načrt lovilne mreže na objektu z vrisanimi, označenimi merilnimi spoji (odvodi), Predložiti opravljene meritve strelovodne instalacije.	kpl	1,00	0,00
3. Dobava in montaža novega strelovoda na strehi in fasadi objekta- Alu žice fi 8 mm. Vključno z vsem novim pritrdilnim in veznim materialom ter novo varovalno pločevino ob vznožju.	kpl	1,00	0,00
4. Dobava in izdelava temeljnega ozemljila strelovoda s pocinkano sondo dolžine 2 m(dve sondi na odcep) ter povezava taljnega ozemljila na posamezne odcepe.	kpl	1,00	0,00
STRELOVOD			0,00

SPLOŠNA NAVODILA :

A.2

ZA IZVAJALCA VSEH DEL ENERGETSKE SANACIJE

Pri izvedbi je poleg opisov del v popisu potrebno upoštevati podrobne opise v tehničnem poročilu in sestavah ter navodila v načrtih in detajlih.

V postavke so vključena vsa pripravljalna, spremna in zaključna dela, montažni in ostali drobni material, potrebna podkonstrukcija, vsi morebitni manipulativni in transportni stroški, obratovalni stroški gradbišča, stroški za označitev gradbišča s tablo, stroški meritev, preiskav in atestov, zavarovanj, zakoličenj, varnosti pri delu ter izdelava delavniške dokumentacije.

Izvajalec je dolžan izvesti vse potrebne meritve, zagone in poskusna obratovanja, priskrbeti mora ustrezne ateste in navodila za obratovanje. Vsi vgrajeni elementi in naprave morajo biti skladni z veljavno zakonodajo in predpisi.

Za vse serijske elemente in je potrebna predhodna izdelava delavniških načrtov, ki jih mora potrditi arhitekt idejnega projekta. Izdelava delavniških načrtov je obvezna tudi za vse ostale elemente, ki zahtevajo natančno vgradnjo (alu, steklarska, kovinska, pasarska dela).

Vsa obrtniška dela morajo avtomatično vsebovati izdelavo vzorcev (gradiv, obdelav, barv), ki jih pred dokončno izvedbo potrdi odgovorni projektant arhitekture (OPA).

Skladno z 32. členom ZJN-1-UPB1 (Uradni list RS št. 36/2004) v popisih oziroma specifikacijah del, kjer je navedba elementov, kot so blagovna znamka, patent, tip ali proizvajalec, dodajamo navedbo "ali enakovredno ali boljše" oziroma se smatra, da je za takšne izdelke mogoče ponuditi enakovredne alternative.

Ponudnik torej lahko ponudi tudi drugo blagovno znamko ali drug element od zahtevanega, vendar materialno, tehnološko, gradbenofizikalno in estetsko enakovredno, s tem, da mora njihov uporabo in končni izbor pred vgradnjo obvezno pisno potrditi arhitekt. Izvajalec mora za alternativni proizvod navesti proizvajalca in tip ponujenega elementa ter k ponudbi priložiti ustrezno dokumentacijo (prospekt, atest, certifikat ali podobno), iz katere bodo razvidne tehnične karakteristike in kakovost ponujenega elementa.

V enotnih cenah so upoštevani naslednji elementi :

a. MATERIAL

V enotni ceni materiala je upoštevana nabavna cena materiala, vsi transportni stroški, vključno nakladanje in razkladanje, vskladiščenje in zavarovanje materiala na gradbišču tako, da ostane njegova kvaliteta neizpremenjena do vgraditve.

b. DELO

Pod delom se razume sama izdelava, kakor tudi vsi prenos, nakladanje in razkladanje, v kolikor niso že vračunani v materialu, nadalje mešanice betonov in malt, zaščita konstrukcij pred vplivi, ki negativno vplivajo na kvaliteto to je pred soncem in mrazom, kakor tudi vsa pomožna dela.

c. ODRI

Odre je izdelati in postavljati tako, da z njimi ne oviramo izvršitve posameznih del pri gradnji objekta. K odranju se šteje tudi potrebno razpiranje za zavarovanja pred rušenjem, kakor tudi potrebne transportne mostove. V izdelavi odrov je v enotni ceni vsebovana vsa delovna sila, amortizacija za čas gradnje in ves potrošni material.

V enotni ceni je upoštevana tudi izdelava koz, lestev, okovja, plohov ter postavljanje in premeščanje odrov ter dovoz in odvoz odrov na in z gradbišča.

Pred začetkom izvedbe posameznih del se izvrši primopredaja predhodne faze npr. površin, ki bodo obdelane. Izvajalec mora pregledati podlogo in opozoriti na morebitne pomanjkljivosti, ki bi utegnile vplivati na končno kakovost del.

Izvajalec del mora strogo paziti na to da s svojim delom ne poškoduje ali onesnaži izdelkov drugih izvajalcev na zgradbi ali elementov obstoječega objekta ter mora te po potrebi primerno zaščititi.

Izvajalec je dolžan po izvedenih delih odstraniti ves preostali material in odpadke iz gradbišča ter očistiti prostore, ki so bili onesnaženi kot posledica teh del.

V enotnih cenah morajo biti upoštevani stroški za ves material, Transporte, vsa pomožna sredstva (odre, lestve), zaščita podov in drugih izdelkov, čiščenje po dokončanem delu.

Vsi vgrajeni elementi in naprave morajo biti skladni z veljavno zakonodajo in predpisi.

Po dokončanju del izvajalec mora predložiti:

- izjave po zakonu o graditvi objektov
- ateste, spričevala, certifikate
- izjave o preizkusih
- zapisnik o tehničnih meritvah in nastavitvah projektnih parametrov
- navodila za obratovanje in vzdrževanje
- garancijske izjave
- potrjen dnevnik o izvajanju del
- izjavo o zaključku del in odpravi pomanjkljivosti

Vsa dela se izvajajo z dobavo vsega potrebnega materiala za izvedbo faze v posamezni postavki (če ni drugače navedeno), s pomožnimi deli, transporti do mesta vgradnje, v skladu z veljavnimi normativi . Vse konstrukcije, izkopi in zasipi so obračunani v raščenem stanju, zato mora izvajalec pri odvozi na deponijo v ceni upoštevati faktor raztres (brez uveljavljanja dodatnih količin na faktor)

Ponudnik- izvajalec del mora pred izvedbo preučiti projektno dokumentacijo, vse nejasnosti odpraviti v dogovoru z investitorjem in projektantom ter **izdelati terminski plan poteka dela**. V popis so vnešeni le osnovni podatki o sestavnih delih objekta. Natančnejši opisi, način in kvaliteta izdelave, barve, velikost elementov, načini pritrdjevanja, načini stikovanja z ostalimi elementi objekta, morebitna požarna varnost konstrukcij ali gradbenih elementov in podobno so razvidni iz prej naštetih sestavin [PZI projekta](#). Ponudba mora vsebovati ves pritrditveni material, 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 instalacijskih 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 proiekta](#).

Z oddajo ponudbe vsak ponudnik izjavlja, da je skrbno preučil vse prej omenjene sestavne dele [PZR in PZI projekta](#) in da je v skupno vrednost vključil vsa dodatna, 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 naštet v tekstualnem delu popisa, a so kljub temu razvidna iz grafičnih prilog in ostalih prej naštetih sestavnih delov [PZR in PZI projekta](#).

Vsak ponudnik z oddajo ponudbe prav tako izjavlja, da je **PZR in PZI** dokumentacija popolna in da je sposoben v popolnosti kvalitetno izvesti predmetni objekt.

Za vse nejasnosti mora ponudnik v razpisnem roku, ki je namenjen postavljanju vprašanj, pisno kontaktirati investitorja, le ta sodeluje s projektantsko organizacijo, katera je celoten projekt pripravila. Kontaktiranje ali postavljanje vprašanj neposredno posameznim odgovornim projektantom NI DOVOLJENO.

Popolna ponudba za izvedbo GOI mora vsebovati tudi:

- vse stroške, ki zajemajo izvedbo del in materiala po popisu GOI del, popisom GOI del za izvedbo priključkov na komunalno, vodovodno, plinovodno, tk, kabelsko in elektro infrastrukturo

- vsi splošni in stalni stroški povezani z organizacijo in delom na gradbišču, organizacijo gradbišča, postavitve zaščitne ograje, postavitve tabel, varovanje gradbišča izven delovnega časa, postavitve prometne signalizacije ...

- transportni stroški v območju in izven območja gradbišča,
- splošni stroški pristojbin in davkov upravnih organov pri prijavi gradbišča, pridobivanja raznih dovoljenj in soglasij za izvedbo,
- stroški in pridobivanja soglasja za eventuelno zaporo cest,
- stroški porabe električne energije, vode in telefona,
- stroški nakladanja in razkladanja odvoza odpadkov in ostalega materiala na stalno deponijo izvajalca, razkladanje, eventuelno razgrinjanje ter plačila vseh dovoljenj in potrebne komunalne in energetske pristojbine
- vse stroške eventuelnega gretja prostorov s "tajfuni",

- pridobivanje vseh potrebnih soglasij in mnenj, vse meritve kvalitete in projektiranih parametrov vgrajenih materialov in naprav, vsa atestna dokumentacija, garancije in potrdila o vgrajenih materialih ter izvedba kompletnega tehničnega pregleda s pripravo kompletne tehnične dokumentacije za tehnični pregled

- predajo vseh, v načrte vnešenih sprememb med gradnjo (potrjenih s strani odgovornega vodje projekta, odgovornega projektanta arhitekture in odgovornega nadzornika)

- pridobivanja internih soglasij, interne meritve kvalitete vgrajenih materialov, atesti, garancije in potrdila vgrajenih materialov v pripravi dela prevzemnika del

- eventuelni stroški povezani s predstavitvami posameznih predvidenih in vgrajenih materialov investitorju

- stroški, ki nastanejo zaradi prilagajanja teminskega plana izvedbe glede na obstoječe stanje

- stroški ureditve in organizacije gradbišča in izvajanja ukrepov za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu, imenovanju koordinatorskega varstva pri delu ter izdelava elaborata varstva pri delu,

- Ponudba mora vsebovati tudi:

- izdelavo vseh v tehničnem poročilu in popisu navedenih vzorcev

- Izvajalec je dolžan pred dobavo, izdelavo in montažo izdelati vzorce v merilu 1:1 za elemente, ki jih zahteva projektant ali investitor

Vrednost izdelave vzorcev mora biti vključena v skupno ponudbeno ceno. Ustreznost izdelave vzorcev pisno potrdi izključno odgovorni projektant arhitekture. Vgradnja ali izvedba delov objekta, za katere je potrebno izdelati vzorce brez pisne potrditve odgovornega projektanta arhitekture NI DOVOLJENA.

Pisna potrditev vzorcev s strani odgovornega projektanta arhitekture mora biti vnešena v gradbeni dnevnik in je smatrana kot bistveni element tehničnega pregleda objekta.

- Vsi jekleni elementi (četudi ni v načrtu ali popisu GOI del posebej označeno) morajo biti primerno protikorozijsko zaščiteni (vroče cinkanje in barvanje v RAL po izboru odg. proj. arhitekture) tako, da je zagotovljen garancijski rok in življenska doba, ki jo zahteva investitor.

- 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 tudi morebitno dodatno izsekavanje utorov in prebojev v zidane ali armirano-betonske 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.

Zagotavljanje varnosti:

Zagotavljanje varnosti je omogočeno predvsem s pomočjo spoštovanja vseh v republiki Sloveniji veljavnih predpisov, zakonov in pravilnikov, ki zagotavljajo:

- mehansko odpornost in stabilnost
- varnost pred požarom
- higiensko in zdravstveno zaščito in zaščito okolice
- varnost pri uporabi
- zaščito pred hrupom
- varčevanje z energijo in ohranjanje toplote
- varovanjem pri delu

V objekte morajo biti vgrajeni samo gradbeni proizvodi, ki so dani v promet skladno s predpisi o gradbenih proizvodih.

- [INVESTITOR izdelava varnostni načrt](#)

Pri gradnji morajo biti upoštevani vsi v Republiki Sloveniji in Evropski uniji veljavni predpisi in zakonodaja, ki opredeljuje varnost pri gradnji in uporabi objekta.

ZBIRANJE ODPADKOV

Zbiranje odpadkov mora biti organizirano.

Tla zbirnega mesta bodo utrjena. Tlak bo onemogočal zdrs zabojnikov.

Zbirno mesto mora imeti dimenzije, ki zadoščajo ločenemu zbiranju odpadkov.

RAVNANJE Z GRADBENIMI ODPADKI

Področje ravnanja z odpadki, ki nastajajo pri gradbenih delih urejajo podzakonski predpisi, ki so bili izdani na podlagi 30. in 36. člena Zakona o varstvu okolja in sicer:

1. Pravilnik o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur.l. RS št. 3/03, 50/04)
2. Operativni program ravnanja z gradbenimi odpadki za obdobje od 2004 do konca 2008 (sklep Vlade z dne 14.10.2004)

Pravilnik o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih določa naslednja obvezna ravnanja investitorja z gradbenimi odpadki:

Izvajalec mora zagotoviti da se na gradbišču hranijo ali začasno skladiščijo odpadki, ki so nastali pri gradbenih delih, ločeno po vrstah gradbenih odpadkov iz klasifikacijskega seznama odpadkov in jih po začasnem skladiščenju oddati zbiralcu gradbenih odpadkov. Izvajalec mora zagotoviti, da se gradbeni odpadki hranijo ali začasno skladiščijo na gradbišču tako, da ne onesnažujejo okolja in da je zbiralcu gradbenih odpadkov omogočen dostop za njihov prevzem ali prevozniku gradbenih odpadkov za njihovo odpremo predelovalcu ali odstranjevalcu gradbenih odpadkov. Če hramba ali začasno skladiščenje ni možna na gradbišču, mora izvajalec zagotoviti, da se gradbeni odpadki odlagajo neposredno po nastanku v zabojnike, ki so nameščeni na gradbišču ali ob gradbišču in so prirejeni za odvoz gradbenih odpadkov brez njihovega prekladanja.

Iz dokazil o naročilu prevzema gradbenih odpadkov mora biti razvidna vrsta gradbenih odpadkov predvidene količine nastajanja gradbenih odpadkov ter naslov gradbišča z navedbo pripadajočega gradbenega dovoljenja.

Izvajalec pa lahko tudi sam zagotovi predelavo ali odstranitev gradbenih odpadkov tako, da zagotovi njihovo oddajo neposredno predelovalcu ali odstranjevalcu odpadkov. Mora pa zagotoviti naročilo za prevzem vseh gradbenih odpadkov pred pričetkom izvajanja gradbenih del. Za vsako pošiljko gradbenih odpadkov, ki jo odda zbiralcu oziroma predelovalcu gradbenih odpadkov si mora izvajalec zagotoviti evidenčni list.

Za pridobitev uporabnega dovoljenja za objekt mora kot sestavni del projekta izvedenih del pristojnemu upravnemu organu priložiti poročilo o gospodarjenju z gradbenimi odpadki.

Vsebina poročila je taksativno določena.

- Ponudba mora, četudi to ni posebej omenjeno, vsebovati varovanje objekta pred vplivi atmosfere (še posebej dež in sneg). Za ta namen mora predvideti potrebno količino folij, napenjalnega in obtežitvenega materiala in izdelati začasen sistem odvodnjavanja, ki bo omogočal, da bodo kletne etaže med izvajanjem in po končanju del ves čas suhe.