

| | | | | | | |
|-----------|--|--------|------|--|--|--|
| | PREDMJER RADOVA (Hidroinstalacije) | | | | | |
| I | Demontaža sanitarnih uređaja | | | | | |
| | | | | | | |
| 1. | Demontaža wc šolje sa vodokotlićem i postojećih instalacija vodovoda i kanalizacije | kom | 1 | | | |
| 2. | Demontaža umivaonika sa sifonom, slavine, ogledala i etažera iznad umivaonika. | kom | 1 | | | |
| 3. | Odvoz sanitarija i otpadnog materijala na deponiju | paušal | 1 | | | |
| | UKUPNO (KM bez PDV-a): | | | | | |
| | | | | | | |
| II | Sanitarije, sanitarni uređaji i vodovodna instalacija | | | | | |
| | Nabavka, doprema i montaža | | | | | |
| | | | | | | |
| 1. | Nabava doprema i montaža sanitarnih elemenata i galanterije u sanitarnom čvoru za invalidna lica (Kvalitet kao ATLANTIS) ili sl.: | | | | | |
| | WC šolja montaža na pod serija 0408 | | | | | |
| | sjedalo serija J2781 | | | | | |
| | vodokotlić serija J 2755 | | | | | |
| | umivaonik serija J 0403 | | | | | |
| | konzole serija J 200767 | | | | | |
| | sifon serija J 200667 | | | | | |
| | slavina usadna jednoručna | | | | | |
| | ogledalo podešavajuće J 2064 | | | | | |
| | držač rukohvat J2060 | | | | | |
| | sve u kompletu | kom | 1 | | | |
| | | | | | | |
| 2. | Nabavka i montaža podnog sifona fi 50 sa kućištem i rešetkom | kom | 1 | | | |
| | | | | | | |
| 3. | Nabavka, transport i ugradnja pvc kanalizacionih cijevi sa potrebnim fazonskim komadima i spojnim materijalom | | | | | |
| | Obračun po m´ | | | | | |
| | fi 110 | m´ | 1,00 | | | |
| | fi 50 | m´ | 3,00 | | | |
| | | | | | | |
| 4. | Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih PP-R cijevi (PN10), varena izvedba, sa potrebnim fazonskim komadima i propisanom izolacijom, kao i potrebnim štemanjem zida za spajanje sanitarnih uređaja. | | | | | |
| | Obračun po m´ | | | | | |
| | fi 15 (1/2") | m´ | 5,00 | | | |
| | | | | | | |
| 5. | Nabavka, transport i ugradnja propusnih ventila za sanitarne uređaje (kutni ventili za umivaonik i vodokotlić), sa potrebnim spojnim materijalom. | | | | | |
| | Obračun po m´ | | | | | |
| | fi 15 (1/2") | kom | 3,00 | | | |
| | | | | | | |
| 6. | Nabavka, transport i ugradnja propusnog ventila na ogranku sa glavne vertikale, sa potrebnim spojnim materijalom. | | | | | |
| | Obračun po komadu. | | | | | |
| | fi 15 (1/2") | kom | 1 | | | |
| | UKUPNO (KM bez PDV-a): | | | | | |

| | | | | | | | | |
|-----|--|--------|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | REKAPITULACIJA | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| I | Demontaža sanitarnih uređaja | | | | | | | |
| II | Sanitarni uređaji i instalacija vodovoda i kanalizacije | | | | | | | |
| III | Priključak novoprojektovane instalacije kanalizacije na postojeću kanalizacionu mrežu (čišćenje, ispiranje i ispitivanje postojeće instalacije) | paušal | | | | | | |
| IV | Priključak novoprojektovane instalacije vodovodne instalacije na postojeću vodovodnu mrežu (čišćenje, ispiranje i ispitivanje postojeće instalacije) | paušal | | | | | | |
| V | Nepredviđeni radovi 3% | paušal | | | | | | |
| | SVE UKUPNO (KM bez PDV-a): | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

8. PREDMJER RADOVA ELEKTRIČNIH INSTALACIJA

8.A. JAKA STRUJA

8.1. Pripremni i građevinski radovi

8.1.1. Iskop zemljanog rova 0,8x0,4m u dužini 25m od izlaska iz prostora stepeništa do samog fasadnog zida objekta sa razbijanjem betonskog pločnika cca 2 m2 m 30,0

8.1.2. Djelomična demontaža postojećeg spuštenog stropa za provlačenje kabela sa razvodnog ormara sprata RO-S do razvodnog ormara u prizemlju razvodni ormar lifta RO-L", uz neophodna bušenja armiranobetonskih zidova. m 6,0

UKUPNO 8.1.:

8.2. ISPORUKA I POLAGANJE INSTALACIONIH CIJEVI, NOSAČA KABLOVA

Obračun po metru dužnom položenih cijevi u što se ubraja sav materijal, transport, manipulativni troškovi rad.

Opis rada: Isporuka materijala, prenos alata i materijala , određivanje položaja, obilježavanje trase, polaganje instalacionih cijevi i njihovo pričvršćenje, zatim razvodnih kutija kao i montažnih kutija. Polaganje instalacionih cijevi, rezanje i savijanje , izrada nastavaka, koljena sa uvlačenjem u razvodne i montažne kutije sa komplet sitnim materijalom bez zatvaranja kutija.

8.2.1. Instalacione samogasive PVC cijevi, na zidu od opeke ili betona, tipa : RF rebraste fleksibilne za srednja mehanička opterećenja.

| | | | | |
|---|---|------|---|---|
| PVC-RF fi 13,5 mm | m | 15,0 | x | = |
| PVC-RF fi 16 mm | m | 90,0 | x | = |
| PVC-RF fi 50 mm | m | 30,0 | x | = |
| Perforirani nosač kablova 100x50 sa poklopcem | m | 70,0 | x | = |

UKUPNO 8.1.:

8.3. ISPORUKA I POLAGANJE PROVODNIKA SLIČNIH TIPU PP-Y

Obračun po dužnom metru uvučenih provodnika sličnih tipu PP-Y u već položene instalacione cijevi u šta se ubraja materijal, transport, manipulativni troškovi i rad.

Opis rada: Isporuka materijala, prenos materijala, uvlačenje provodnika u već položene instalacione cijevi, izrada svih potrebnih veza u razvodnim kutijama, ispitivanje instalacije, zatvaranje instalacionih razvodnih kutija bez spajanja na opremu. Zaštita montažnih kutija od malterisanja. Isporuka i uvlačenje kablova sličnih navedenom tipu u već položene instalacione cijevi, za napojne i direktne elektro instalacije bez grananja.

8.3.1. Izvod za sijalično mjesto svjetiljke s1 ,izveden kablom PP-Y, 3 x 1,5 mm2, prosječne dužine 7 m kom 4,0 x =

8.3.2. Izvod za sijalično mjesto svjetiljke s2 ,izveden kablom PP-Y, 3 x 1,5 mm2, prosječne dužine 5 m kom 2,0 x =

8.3.3. Izvod za sijalično mjesto svjetiljke s3 ,izveden kablom PP-Y, 3 x 1,5 mm2, prosječne dužine 5 m kom 1,0 x =

8.3.4. Izvod za sijalično mjesto svjetiljke s4 ,izveden

| | | | | | |
|---------------|---|-----|-------------|---|----------|
| | kablom PP-Y, 3 x 1,5 mm ² , prosječne dužine 9 m | kom | 2,0 | x | = |
| 8.3.5. | Izvod za sijalično mjesto svjetiljke s5 , izveden kablom PP-Y, 3 x 1,5 mm ² , prosječne dužine 5 m | kom | 1,0 | x | = |
| 8.3.6. | Izvod za sijalično mjesto svjetiljke SNR , izveden kablom PP-Y, 3 x 1,5 mm ² , prosječne dužine 5 m | kom | 1,0 | x | = |
| 8.3.7. | Izvod za monof. priključnice p 230 V, 16 A, izveden kablom PP-Y 3x2,5 mm ² , prosječne dužine 1 m. | kom | 1,0 | x | = |
| 8.3.8. | Izvod za priključenje el.motora lifta 400 V, 16 A, izveden kablom PP00 4x16 mm ² , prosječne dužine 5 m. | kom | 2,0 | x | = |
| 8.3.9. | NAPOJNI KABL Napojni kabl od RO-S do RO-L , prosječne dužine 30 m, PP00-Y 5 x 16 mm ² . | kom | 1,0 | x | = |
| | UKUPNO | | 8.2. | | = |

8.4. RASVJETNA OPREMA

Obračun po 1 kom. kompletno postavljene svjetiljke, pribora, materijal, transport, manipulativa : troškovi za rad.

Opis radova : Isporuka materijala i alata, razmjeravanje, obilježavanje mjesta postavljanja svjetiljki, isporuka sitnog montažnog materijala i pribora za učvršćenje. Bušenje rupa za tiplove, namještanje istih, postavljanje i učvršćivanje svjetiljki, priključak svjetiljki, izrada spojeva preko klema ili vezom. Ispitivanje, kompletiranje sa sijalicom i priborom za paljenje i puštanje u rad.

8.4.1. Svjetiljka : s1

Fluorescentna nadgradna svjetiljka,
Armatura srebrenosiva, aluminijum,
Sa sijalicom TC-D, 2x18 W,
Tip kao :

kom 4 x =

8.4.2. Svjetiljka : s2

Svjetiljka s kapom za montažu strop/zid, sa opalnom kapom od PMMA sa EVG prigušnicom svjetiljka, sa širokom direktnom raspodjelom s brizganom prizmatičnom kapom

Sa žaruljom TC-L, 2x18 W,
Tip kao : Europlex, IP 54, 5 Is 234 7 2TQ, EVG

kom 2 x =

8.4.3. Svjetiljka : s3

Brotska ovalna svjetiljka
sa temootpornim matiranim staklom
Aluminijsko kućište i zaštitna mreža
porculansko grlo, E27, sa sijalicom 60 W, IP54
Proizvod : ELIT

kom 1 x =

8.4.4. Svjetiljka : s4

Reflektorska svjetiljka sa IC senzorom osvjetljenje prilaza,
Sa žaruljom HIT-DE, 70 W,
Tip kao : SONPAK LX 70W HSE-I/E27 A/SP

kom 2 x =

8.4.5. Svjetiljka : **s5**
Fluorescentna nadgradna vodotijesna svjetiljka,
sa širokom direktnom raspodjelom s brizganom
prizmatičnom kapom

Sa sijalicom TC-D, 2x18 W,
Tip kao : Monsun, IP 65, FSN 9804-218 EVG kom 1 x =

8.4.6. Svjetiljka nužne rasvjete : **SNR**
s pločom od PMMA (mogućnost ugradnje,
nadgradnje ili na ovjes) sa autonomijom od 1
sata, u pripravnom spoju , Automatsko
uključivanje u slučaju nestanka električne
energije sa naznakom izlazaza nuždu.
Sukladne sa europskim standardima EN 60 598-
1 i EN 60 598-2-22 , sa sopstvenim

Tip : 1X 8W, 5ME 342-7 ZL , Siteco kom 3 x =

UKUPNO 8.3. : =

8.5. ISPORUKA I POSTAVLJANJE ELEKTRO-INSTALACIONOG MATERIJALA

Obračun po 1 kom. kompletnog postavljenog instalacionog pribora i opreme u što se
podrazumijeva - materijal, transport, manipulativa : troškovi i rad.

Opis radova : Isporuka materijala, prenos alata i materijala. Priprema potrebnog .
sitnog materijala za pričvršćenje, kao što su tiplovi i vijci

Čišćenje montažnih instalacionih kutija, obrada krajeva provodnika
i žila, postavljanje i spajanje odgovarajućeg instalacionog pribora, ispitivanje instalacije.

Kod nepromoćivog instalacionog pribora, poterbno je izvršiti izradu rupa za tiplove,
namještanje i pričvršćivanje vijcima i izradu zaštite od vlage i prašine zaptivanjem.

Isporuka, postavljanje i spajanje instalacionih prekidača, šuko
utičnica i fiksnih izlaza.

8.5.1. **5** -Obična instalaciona vodotijesna sklopka, n/ž, 10 A,250 V, kom 1 x =

8.5.2. **6** -Serijska instalaciona vodotijesna sklopka, n/ž, 10 A,250 V, kom 4 x =

8.5.3. **p** - Utičnica 16 A, 400 V, siva,
sa zaštitnim i nul - kontaktom, n/ž.
Kao tip : priklj.pribor za industr. IP44 MMP 25 TEP Zagreb kom 1 x =

8.5.4. **SIP** - Kutija za izjednačenje potencijala
Kao tip : PS-49 R. Končar Zagreb kom 1 x =

UKUPNO 8.5. =

8.6. ISPORUKA I POSTAVLJANJE RAZVODNOG ORMARA U ZID OD OPEKE

Obračun po 1 kom. kompletno postavljenog razvodnog ormara, odgovarajućih dimenzija
u šta se podrazumijeva : materijal, transport, manipulativa: troškovi i rad.

Opis radova : Isporuka razvodne table, ugrađivanje opreme u isti, prenos alata i materijala.

Razmjeravanje i obilježavanje mjesta za postavljanje ormara, nivelisanje i učvršćenje sa
cementnim malterom.

Uvlačenje obilježenih kablova i zaštitnih cijevi u razvodne ormare , bez povezivanja na
opremu.

| | | | | | |
|--------------------|--|---------|-----|---|----------|
| 8.6.1. | Nabavka i ugradnja kompaktnog prekidača 80A, u sekciji niskog napona, zaštita napojnog kabla lifta | komplet | 1,0 | x | = |
| 8.6.2. | Razvodni ormar lifta "RO-L" | komplet | 1,0 | x | = |
| UKUPNO 8.6. | | | | | = |

UKUPNO JAKA STRUJA :

8.8. UZEMLJENJE :

8.8.1. Obračun po 1 m dužine pocinkovana traka, po 1 kom. gromobranskog pribora pribora za uzemljenje, materijal, transport, manipulativni troškovi rad.
 Opis rada: isporuka materijala i pribora, prenos alata i materijala, razmjeravanje i obilježavanje trase, polaganje pocinkovane trake, nosača za trake i pribora za iste izrada rupa za ugradne nosače u zidu od opeke, betona, kamena, postavljanje i pričvršćivanje nosača trake. Isporuka i postavljanje gromobranskog pribora sa izradom čvrstih mehaničkih i galvanskih spojeva sa antikorozivnom zaštitom spojeva.

| | | | | | |
|-----------------|---|---|------|---|---|
| 8.8.1.1. | Nabavka materijala i izrada uzemljivača traka Fe/Zn 25x4 mm, komplet sa spojnim materijalom | m | 25,0 | x | = |
|-----------------|---|---|------|---|---|

| | | | | | | |
|-----------------|--|--------------------------------|-----|-----|---|---|
| 8.8.1.2. | Nabavka materijala i izrada uzemljivača sonda, pocinčana cijev Fe/Zn, fi 52, dužine 2,0m | komplet sa spojnim materijalom | kom | 2,0 | x | = |
|-----------------|--|--------------------------------|-----|-----|---|---|

| | | | | | |
|-----------------|--|-----|-----|---|---|
| 8.8.1.3. | Nabavka materijala i izrada izvoda iz uzemljivača trakom Fe/Zn 25 x 4 mm dužine 2m | kom | 5,0 | x | = |
|-----------------|--|-----|-----|---|---|

| | | | | | |
|-----------------|---|-----|-----|---|---|
| 8.8.1.4. | Nabavka materijala i izrada rastavnih mjernih spojeva u kutiji za mjerni spoj | kom | 2,0 | x | = |
|-----------------|---|-----|-----|---|---|

| | | | | | |
|-----------------|--|-----|-----|---|---|
| 8.8.1.5. | Izrada spojeva ukrasnom spojkom 60 x 60 mm | kom | 3,0 | x | = |
|-----------------|--|-----|-----|---|---|

UKUPNO 8.8: =

UKUPNO INSTALACIJA UZEMLJENJA :

8.9. ISPITIVANJE INSTALACIJA

| | | |
|---------------|--|-------|
| 8.9.1. | Ispitivanje instalacija rasvjete, utičnica, jedno-faznih i trofaznih izlaza sa izdavanjem potrebnih ispitnih protokola, sa sitnim završnim radovima. | pauš. |
|---------------|--|-------|

| | | |
|---------------|---|-------|
| 8.9.2. | Ispitivanje instalacije za izjednačavanje potencijala i izdavanje potrebnih ispitnih protokola sa sitnim završnim radovima. | pauš. |
|---------------|---|-------|

| | | |
|---------------|---|-------|
| 8.9.3. | Ispitivanje instalacije uzemljenja i izdavanje potrebnih ispitnih protokola, sa sitnim završnim radovima. | pauš. |
|---------------|---|-------|

UKUPNO ISPITAVANJE INSTALACIJA:

9. REKAPITULACIJA

8.1. JAKA STRUJA

8.7. UZEMLJIVAČ

8.9. ISPITIVANJE I IZDAVANJE UPOTREBNE DOZVOLE

SVE UKUPNO ELEKTRO-INSTALACIJA