

B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

1. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY

1.1 Objekt terasy, ktorej rekonštrukcia sa bude realizovať je súčasťou zdravotníckeho zariadenia Poliklinika Karlova Ves, ktorá sa nachádza v intraviláne mesta Bratislava v mestskej časti Bratislava IV, Karlova Ves, na ulici Líščie údolie č. 57. Terén má rovinný charakter a jedná sa o parcelné čísla 669/1, 669/3 a 670/1. Umiestnenie stavby je dané polohou jestvujúceho objektu terasy. Stavba sa nenachádza v žiadnej ochrannej zóne.

Nosnú časť celej polikliniky a aj terasy tvorí prefabrikovaný montovaný skelet REVIDOVANÝ PRIEMSTAV MS-RP s rámovou nosnou konštrukciou (stĺpy 400x400 mm, prievlak tvaru obráteného T, obvodové stužidlo s konzolou) a stropom zo železobetónových dutinových panelov.

Investor pristupuje po zateplení budov polikliniky ku komplexnej rekonštrukcii terasy, ktorá zabezpečuje komunikáciu medzi jednotlivými budovami a tohto času je pôsobením poveternostných vplyvov značne zdevastovaná a naďalej zateká. Cez terasu vedie hlavný vchod do pavilónu detí, pavilónu dospelých, Slovenskej pošty a predajne bicyklov. Vstup na terasu zabezpečujú štyri schodiská a jedna komunikačná rampa. Jedno zo schodísk z dôvodu nevyužívania sa zbúra.

Celá terasa je súčasťou objektu polikliniky a má len komunikačný charakter (pešia zóna) s novým riešením oddychovej zóny pomocou troch pergol s lavičkami, kvetináčmi, zeleňou a smetnými košmi.

Priestor pod terasou je určený pre parkovanie áut návštevníkov polikliniky, nachádza sa tu autoservis, predajňa papiernictva a bar.

Pre zabezpečenie vstupu do jednotlivých pavilónov polikliniky sa celá rekonštrukcia terasy bude uskutočňovať etapovo.

V rámci rekonštrukcie terasy ani pri zariadení staveniska sa nezasahuje do existujúcej zelene. V bezprostrednej blízkosti objektu sa nachádzajú trávnaté plochy.

Napojenie staveniska na elektrickú energiu bude zabezpečené z hlavného rozvážača pri existujúcej trafostanici TS 707.

Zásobovanie staveniska vodou bude riešené z hlavného uzáveru. Po stavenisku sa vybudujú dve rozvodné siete, ktoré budú vedené po zemi v plastovej chráničke.

Odpadové vody budú odvedené do verejnej kanalizačnej siete

- 2 Nakoľko ide o rekonštrukciu jestvujúcej terasy, ktorá komunikačne spája existujúce budovy polikliniky (pavilón pre deti, pavilón pre dospelých), Slovenskú poštu a predajňu bicyklov nebolo potrebné vykonávať zvláštne prieskumy. Bola vykonaná obhliadka terasy, posúdenie jej celkového technického stavu a boli vykonané sondy v jestvujúcej podlahovej konštrukcii. Obhliadka aj sondy boli fotograficky zdokumentované.
- 3 Neboli použité mapové a geodetické podklady, zistenie, zameranie a overenie podzemných vedení, ani odkaz na geodetickú dokumentáciu. Ide o rekonštrukciu jestvujúcej terasy a takéto podklady neboli potrebné.
- 4 Príprava pre výstavbu je riešená v projekte POV. Stavenisko v zastavanom území obce (v mieste výkonu stavby) musí byť oplotené di výšky najmenej 1,8 m. Stavebné práce budú prebiehať v dvoch etapách. Prvá etapa sa začína pri detskom pavilóne a táto bude rozdelená na dve časti z dôvodu zachovania vstupu do detského pavilónu, nakoľko rekonštrukcia bude prebiehať za plnej prevádzky polikliniky. Každá časť bude mať svoj samostatný vstup do detského pavilónu. Po skončení prvej časti

sa oplotenie prestavia tak, ako je navrhnuté v projektovej dokumentácii POV. Po skončení 1. etapy sa práce presunú do 2. etapy. Zariadenie staveniska bude umiestnené na 1.PP, ktoré v tomto čase slúži ako parkovacia plocha pre návštevníkov polikliniky. Zabratie parkovacích miest pre umiestnenie zariadenia staveniska a osadenie dočasného oplotenia sú najväčšími obmedzeniami plného chodu polikliniky. Vstup do objektu polikliniky pre telesne postihnutých bude zabezpečený zo zadnej časti budovy, z ulice Líščie údolie č.57.

2. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY

2.1 Urbanistické, architektonické a stavebno-technické riešenie stavby je dané. Architektúra objektov má charakteristickú kompozíciu daného obdobia výstavby. Nosnú časť celej polikliniky a aj terasy tvorí prefabrikovaný montovaný skelet REVIDOVANÝ PRIEMSTAV MS-RP s rámovou nosnou konštrukciou (stĺpy 400x400 mm, prievlak tvaru obráteného T, obvodové stužidlo s konzolou) a stropom zo železobetónových dutinových panelov. Architektonické riešenie existujúceho zdravotníckeho zariadenia nie je projektom obnovy a rekonštrukciou ovplyvňované. Nové zámočnicke prvky a nové pergoly pešej zóny sú volené v nadväznosti na pôvodnú architektúru. Zámočnicke prvky sú navrhnuté tak, aby splňali technické a bezpečnostné normy. Zo stavebno-technického riešenia a z dispozičného hľadiska sa objekt terasy nebude meniť.

Terasa je komunikačne prístupná štyrmi schodiskami, bočnou rampou a spojovacím premostením k terase a objektu spoločnosti ALIANZ. Spojovacie premostenie bolo postavené dodatočne, taktiež dodatočne sa k terase pristavali zo strany ulice Karloveská objekty Pošty a spoločnosti KAKTUS BIKE. Pôdorysný tvar terasy je pomerne nepravidelný. Ako celok je dlhá približne 153,4 m a široká v najširšej časti 37,0 m. Nosná konštrukcia terasy je realizovaná z montovaného skeletu – revidovaný, Priemstav (MS-RP). Nosná konštrukcia je rámová, pričom rámy vytvárajú priečny nosný systém. Nosná konštrukcia je rozdelená na 5 dilatačných celkov. Skeletová konštrukcia pozostáva v pozdĺžnom smere z 24 modulov s osovou vzdialenosťou rámov 6,0 m. Osová vzdialenosť stĺpov je všeobecne v module 6,0/6,0 m. V priečnom smere je šírka jednotlivých dilatačných celkov rozdielna – jednotraková, trojtraková a šesťtraková.

Objekt terasy Poliklinika Karlova Ves bol realizovaný na základe projektovej dokumentácie s názvom „Poliklinika – Karlova Ves Bratislava, Terasa, ktorú vypracoval Zdravoprojekt Bratislava, r. 1983.

Po realizácii objektu terasy boli počas jej existencie realizované stavebné úpravy a to statické podľa projektovej dokumentácie „Územná poliklinika Karlova Ves, Terasa pre peších – rekonštrukcia, ktorú vypracoval Ing. Štefan Huska, október 1991. Stavebné úpravy týkajúce sa spádovania a nášľapných vrstiev terasy boli prevedené podľa projektovej dokumentácie „Rekonštrukcia terasy územnej polikliniky Karlova Ves, ktorú vypracovalo JRD Agrokombinát Nová Ves n/Žitavou, ZČS, Starohájska 3, Bratislava, r. 1991.

V súčasnosti boli na terase zistené viaceré druhy porúch, ktoré sú podrobne popísané a zdokumentované v Expertíznom posudku statických porúch terasy, vypracoval Doc. Ing. František Hájek, PhD., október 2008.

Na objekte terasy sú zistené viaceré druhy porúch, ktoré vzájomne súvisia:

- nevhodné odtokové pomery na terase
- poruchy dlažby
- poruchy odkvapového oplechovania
- zatekanie terasy
- zatekanie dilatácií a stykov so susediacimi objektmi
- poruchy zábradlí
- poruchy nosných železobetónových prvkov terasy

Pred začatím celkovej rekonštrukcie terasy je potrebné vykonať väčšinou ručne rozsiahle búracie práce. Ide hlavne o odstránenie všetkých jestvujúcich omietok zo stĺpov, stužujúcich stien, prievlakov, obvodových tužidiel a stropných prefabrikovaných panelov až po nosnú konštrukciu cca 4075,00 m² na 1. PP

brokovaním a o demontáž existujúcej betónovej dlažby (400x400 a 500x500 mm) hrúbky 35 – 40 mm na ploche celej terasy cca 2680,00 m², t.j. na 1.NP. Dlažba sa bude odstraňovať až po existujúcu vyrovnávajúcu vrstvu ručne bez použitia mechanizácie avšak veľmi citlivo, aby sa nepoškodili existujúce prefabrikované dutinové panely. Na schodiskách po nosnú konštrukciu. Na rampe sa odstráni povrchová vrstva. Prevedie sa demontáž všetkých svietidiel na terase 1. NP (stojaté svietidlá), na 1. PP všetky stropné svietidlá, všetkých kanalizačných vpustí a dažďového a kanalizačného potrubia až po ležatú existujúcu kanalizáciu. Demontáž všetkých existujúcich oceľových zábradií, pletivových oplození a klampiarskych prvkov. Na strane pri Bille sa zbúra múrik, prevedie sa demontáž oceľového okna a oceľovej brány na garáži. Všetky búracie práce podrobne rieši projektová dokumentácia vo svojej výkresovej časti a v technickej správe.

Celá plocha terasy bude opatrená novou betónovou dlažbou na rektifikačných terčoch a bude na nej osadené nové oceľové zábradlie uchyťované zboku do stujúcich prievlakov.

Na pešej zóne budú osadené tri pergoly, obsahujúce drobnú architektúru (lavičky, kvetináče, drobná zeleň, smetné koše), ktoré budú slúžiť na odpočinok. Pre pohyb osôb s obmedzenou schopnosťou pohybu bude slúžiť zadný vchod do pavilónu dospelých z ulice Líščie údolie a novo zrekonštruovaná rampa. Konštrukcia pergoly je riešená formou 2x zalomených oceľových nosníkov z konštrukčnej ocele, ktoré sú kotvami uchytené do železobetónového prievlaku a panelu. Samotná konštrukcia je tvorená jaskľovými profilmi. Konštrukcia je ošetrená antikoróznou úpravou žiarovým zinkom, 2x základný náter + 2x povrchová úprava, farba antracitová RAL7016. Prekrytie a podlaha pergoly je riešená roštom z masívneho borovicového dreva ThermoWood prierezu 42x42 mm a podkladový rošt na podlahu je navrhovaný z profilov 40x100 mm. Drevo je tepelne upravené s povrchovou úpravou AQUADECKS.

Pre väčšiu estetickosť položennej dlažby je v projektovej dokumentácii znázornené jej farebné riešenie. Celková plocha dlažby je 1005,50 m². Projektová dokumentácia taktiež rieši farebnosť celého 1. PP (stropné panely, prievlaky, stĺpy, spodná časť schodísk, schodnice...). Celková plocha farebného riešenia je 4075 m². Na terase budú osadené nové stojanové jednostranné a dvojstranné LED lampy, bodové chodníkové osvetlenie a líniové prisadené LED lampy.

2.2 Údaje o technickom alebo výrobnom zariadení a o technológii výroby. Nakoľko ide o terasu, ktorá je súčasťou objektov polikliniky, neprebíha tu žiadna výrobná činnosť, nevznikajú požiadavky na technológiu. Zásobovanie polikliniky je zabezpečené z ulice Líščie údolie. Taktiež skladovanie a odvoz odpadu.

2.3 Riešenie dopravy, napojenia na dopravný systém, garáže a parkoviská, počty parkovacích miest a dopravné technické vybavenie.

Riešenie dopravy a napojenie na dopravný systém je dané a nemenné. Pod terasou pri schodisku od BILLY po osadení troch oceľových brán vznikne 6 uzamykateľných parkovacích miest pre zamestnancov polikliniky. Pod celou terasou na 1.PP bude ako doteraz parkovisko pre návštevníkov polikliniky.

2.4 Ekonomické zhodnotenie stavby

- Investorm je Poliklinika Karlova Ves, Líščie údolie 57, 842 31 Bratislava
- Rekonštrukciou sa zlepši celkový stav terasy, zvýši sa estetickosť a vybudovaním pergol sa rozšíri Využitnosť terasy o oddychovú zónu.

2.5 Starostlivosť o životné prostredie

Rekonštrukcia terasy a ani jej prevádzka nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie, nebude zdrojom žiadnych škodlivín. Počas realizácie nie je nutné stanovovať trvalé ani dočasné ochranné hygienické pásma. Projektová dokumentácia rešpektuje Zákon č. 24/2006 nahrádzajúci pôvodný zákon 127/94 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

V blízkosti objektu terasy sa nachádzajú trávnaté plochy a vzrastlé ihličnaté a listnaté stromy. Návrh v maximálnej miere rešpektuje zachovanie existujúcej zelene.

Nie je potrebné zabezpečiť ochranu proti hluku z dopravy a ani z iných zdrojov, ani akustické riešenie a ochranu proti hluku z prevádzkových zariadení.

Na celej terase je zabezpečené umelé osvetlenie po obvode pomocou stojanových LED lúčp, na ploche pomocou bodových chodníkových LED lúčp na terase pomocou líniových prísadených LED lúčp a na strope 1. PP líniovými prísadenými LED lampami.

2.6 Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení

Na každej stavbe sa musí dodržiavať bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci v súlade s príslušnými zákonmi tak, aby sa predišlo pracovným úrazom pri plnení pracovných úloh. Ide hlavne o:

- Zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Vyhláška č. 374/1990 zb.
- Zákonník práce č. 311/2001 Z.z. v znení neskorších zmien.

Pri osadzovaní oceľového zábradlia, nakoľko ide o terasu, môžeme rátať s prácami vo výškach. Zvýšenú pozornosť treba venovať bezpečnosti najmä v čase, keď sa bude pokladať nová dlažba pri vchode do detského pavilónu, nakoľko táto práca bude vo dvoch etapách. Vid' projekt POV. Všetky práce sa budú prevádzkať za plnej prevádzky, nakoľko z terasy sú hlavné vchody do pavilónu dospelých aj pavilónu detí.

Ak nastanú počas stavebných prác mimoriadne podmienky, dodávateľ stavebných prác určí sám, prípadne v spolupráci s projektantom a koordinátorom bezpečnosti práce potrebné opatrenia na zaistenie bezpečnosti práce.

Výkopy na verejných priestranstvách, kde sa vykonávajú aj iné práce, musia byť zakryté, alebo na okraji, kde hrozí nebezpečenstvo pádu do výkopu musia byť zabezpečené zábradlím alebo nápadnou prekážkou. Pred začatím zemných prác musí zodpovedný pracovník zabezpečiť v teréne vyznačenie trasy podzemných vedení inžinierskych sietí a iných prekážok. Na verejných priestranstvách bez ohľadu na hĺbku výkopu musia byť priechody široké najmenej 1,5 m.

Búranie objektov vyšších ako prízemných, strhávanie alebo búranie zvislých konštrukcií od výšky 3,0 m, búranie schodov, visutých častí a pod. môžu robiť len kvalifikovaní pracovníci pod stálym dozorom zodpovedného pracovníka.

Búracie práce na objekte môžu začať len na základe písomného príkazu zodpovedného pracovníka dodávateľa stavebných prác.

Na rebríkoch sa nesmú vykonávať práce, pri ktorých sa používajú pneumatické nástroje, vstreľovacie prístroje a reťazové píly a iné nebezpečné nástroje.

Rebríky používané na výstup musia presahovať výstupnú plošinu o 1,1 m. Po rebríku sa nesmie vynášať alebo znášať bremeno ťažšie ako 20 kg. Sklon jednoduchého rebríka nesmie byť menší ako 1:2,5. Od výšky 5,0 m sa musí zamestnanec pri práci na rebríku zaistiť proti pádu osobným ochranným zabezpečením. Skúšky stability a pevnosti rebríkov sa musia vykonávať raz za rok.

Ochrana pracovníkov proti pádu sa musí vykonať kolektívnym alebo osobným zabezpečením od výšky 1,5 m na všetkých pracoviskách a komunikáciách. Dĺžka pádu pracovníka pri použití bezpečnostného pásu môže byť maximálne 0,6 m.

Práca vo výškach v priestoroch nechránených proti poveternostným vplyvom sa musia prerušiť pri búrke, silnom daždi, snežení, pri tvorení námrazy, pri viditeľnosti menšej ako 30 m a pri teplote prostredia nižšej ako - 10°C a pri vetre s rýchlosťou nad 8 m/s na závesných pomocných konštrukciách, rebríkoch a pri použití osobného zabezpečenia, v iných prípadoch pri vetre s rýchlosťou nad 10,7 m/s.

Ochranné pásmo vymedzujúce ohradením ohrozený priestor musí mať pri práci vo výške nad 10 do 20 m vrátane šírky od okraja pracoviska alebo pracovnej podlahy najmenej 2 m.

Všetky konštrukcie na práce vo výškach sa môžu odovzdať do užívania až po ich úplnom ukončení a vybavení, a to po zápise o odovzdaní a prevzatí do užívania do stavebného denníka, alebo iného

prevádzkového dokladu.

Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z.z. ustanovuje minimálne bezpečnostné a zdravotné požiadavky na stavenisko a dáva povinnosť stavebníkovi poveriť koordinátora/ov dokumentácie a koordinátora/ov bezpečnosti pre každé stavenisko, na ktorom bude vykonávať práce viac ako jeden zamestnávateľ alebo viac ako jedna fyzická osoba, ktorá je podnikateľom a nie je zamestnávateľom.

Stavebník zabezpečí pred zriadením staveniska vypracovanie plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a predloží príslušnému inšpektorátu práce oznámenie, ak plánované trvanie prác na stavenisku bude dlhšie ako 30 pracovných dní a na stavenisku bude súčasne pracovať najmenej 20 fyzických osôb, alebo rozsah plánovaných prác prekročí 500 osobodní.

Na stavbe nevznikajú zdroje ohrozenia zdravia a ani rizikové vplyvy okrem nebezpečenstva pádu z výšky.

Únikové cesty z terasy sú zabezpečené tromi schodiskami a rampou. Ide len o komunikačnú stavbu pre peších, nevzniká požiadavka na ochranu pracovníkov a pracovného prostredia pred účinkami škodlivín a ani na skladovanie nebezpečných látok a manipuláciu s nimi.

Požiadavky na technické zariadenia pre čistenie terasy a odhŕňanie snehu, na ich obsluhu a opravy vyrieši a zabezpečí vedenie polikliniky.

2.7 Protipožiarne zabezpečenie stavby

Musia byť zabezpečené požiadavky Vyhlášky ministerstva vnútra Slovenskej republiky z 26. Februára 2002 o požiarnej prevencii.

Vodným zdrojom je hlavný uzáver vody na 1. PP. Ide o otvorenú stavbu, v ktorej nehrozí zvýšené nebezpečenstvo požiaru.

2.8 Riešenie protikorózneho ochrany

Všetky zábradlia na terase sú opatrené antikoróznou úpravou žiarovým zinkom + 1x základný náter + 2x povrchová farba RAL 7016 – Antracitová.

2.9 Zabezpečenie televízneho príjmu. Požiadavky nevznikajú.

2.10 Stanovenie ochranných pásiem. Požiadavky nevznikajú.

2.11 Koordinačné opatrenie

Koordinačné opatrenie v prípade súbežnej realizácie inej výstavby v priestore alebo v blízkosti stavby. Takéto požiadavky taktiež nevznikajú nakoľko zateplenie budov polikliniky už v tomto čase prebieha a bude ukončené pred začatím rekonštrukcie.

2.12 Zariadenie civilnej ochrany a jeho dvojúčelové využitie.

Stavba podľa svojho zamerania a charakteru spĺňa všetky požiadavky podľa Zákona 42/1994 Z.z. z 27. Januára 1994 O civilnej ochrane obyvateľstva.

2.13 Spôsob splnenia požiadaviek na stavbu vyplývajúcich z podmienok územného rozhodnutia a stavebného povolenia

Všetky požiadavky na stavbu vyplývajúce z podmienok územného rozhodnutia a stavebného povolenia boli splnené. Podstatne sa zvýši kultúra služieb v zdravotníctve.

3. ÚDAJE O TECHNOLOGICKEJ ČASTI STAVBY

Stavba neobsahuje žiadne technologické časti.

4. ZEMNÉ PRÁCE

Výkopové práce sa budú prevádzať na troch miestach A, B, C. Osadenie výkopových prác k jestvujúcej konštrukcii terasy je potrebné vopred zamerať!!! Vopred je potrebné taktiež overiť trasu jestvujúcej ležatej kanalizácie, ktorá nám v časti B a C výkopy pretína.

Výkop A:

Ide o výkopy pod základové pásy z prostého betónu pre vonkajšie schodisko. Odvíjajú sa od celkovej figúry č.1 (stavebná výkopová jama), ktorej dno má výškovú úroveň -2,985 m.

Výkop B:

Ide o výkop pod základový pás z prostého betónu pre obvodovú stenu. Odvíjajú sa od celkovej figúry č.1 (stavebná výkopová jama), ktorej dno má výškovú úroveň --3,550 m.

Výkop C:

Ide o výkopy pod základové pätky z prostého betónu pre nové vonkajšie oplatenie. Odvíjajú sa od celkovej figúry č.1 (stavebná výkopová jama), ktorej dno má výškovú úroveň -- 4,550 m.

5. PODZEMNÉ VODY

Pri tejto rekonštrukcii nie je potrebné riešiť podzemné vody.

6. KANALIZÁCIA

Na terase je navrhnutá gravitačná kanalizácia pre dažďovú odpadovú vodu. Celý kanalizačný systém bude uchytený do stavebnej konštrukcie samostatným závesným systémom. Pod každým spojom musí byť osadený závesný systém. Lomy kanalizácie zo zvislého na ležaté potrubie budú osadené v minimálnej vzdialenosti od stropu podlažia.

Dažďové vody budú odvádzané niekoľkými vetvami. Väčšina dažďových stúpačiek bude vedená povedľa stĺpa do existujúcej ležatej kanalizácie. Ležatá kanalizácia zostáva nezmenená. V niektorých prípadoch sú jednotlivé stúpačky pospájané pod stropom a vyústené do ležatej kanalizácie.

Na terase sú navrhnuté nové terasové vpuste HL 310 OT s elektrickým ohrevom, ktoré budú umiestnené pod navrhovanou dlažbou na rektifikačných terčoch. Zvody zo strechy pri vstupe do pavilónu dospelých budú zvedené pod navrhovanú dlažbu nad hydroizoláciu.

7. ZÁSBOVANIE VODOU

Po ukončení rekonštrukcie terasa ako komunikačný objekt nevyžaduje zásobovanie vodou.

8. TEPLA A PALIVÁ

Terasa ako komunikačný objekt nemá požiadavky na teplo a palivá..

9. ROZVOD ELEKTRICKEJ ENERGIE

Pre napojenie osvetlenia terasy, parkoviska, ohrevu vpustí a schodísk je navrhnutý nový rozvádzač v mieste pôvodného rozvádzača RVO v priestore parkoviska pod terasou. Existujúci rozvádzač bude kompletne vymenený za zapustený plastový s dverami a príslušným krytím IP. Rozvádzač bude mať atypickú výzbroj. Rozmery a náplň sú popísané na výkrese č. 03 časti elektro.

Hlavný prívod NN do RVO je existujúci vedený z rozvodne NN v poliklinike. V priestore pod terasou je vedený napájací kábel pre predajňu bicyklov „Kaktus“. Kábel je ponechaný v pôvodnej trase a pri montáži ostatných káblových vedení bude umiestnený spoločne s ostatnými káblami do pozinkovaných žľabov.

Káblové rozvody pre osvetlenie a ohrevy sú vedené na povrchu v uzavretých pozinkovaných žľaboch. Žľaby sú umiestnené na nosných moduloch (prekladoch) terasy. Veľkosť jednotlivých žľabov sú navrhnuté vzhľadom na množstvo a veľkosť umiestnených káblov v nich. Káble napájajúce osvetlenie rampy sú vedené v ochrannej rúrke a zapustené v telese oporného múra pod omietkou.

Pre napojenie jednotlivých zariadení z hlavných rozvodov v žľaboch sú použité odbočovacie plastové škatule. Káble sú spojené WAGO svorkami.

Vodivé pospájanie jednotlivých stožiarov je riešené vodičom CY 25 mm². vodič je pripojený na existujúce uzemnenie ukončené v rozvádzači RVO. Zemný odpor uzemnenia musí spĺňať podmienku $R_z \leq 2\Omega$.

10. OSTATNÁ ENERGIA

Terasa ako komunikačný a parkovací objekt nevyžaduje inú energiu.

11. VEREJNÉ A VONKAJŠIE OSVETLENIE

Elektrické rozvody vonkajšieho osvetlenia terasy a parkoviska budú napájané zo základného zdroja elektrickej energie z nového rozvádzača RVO. Rozvádzač je umiestnený zapustený na pôvodnom mieste starého rozvádzača RVO. Svetelné zdroje budú použité LED svietidlá. Svietidlá sú osadené na stožiaroch, prisadené, alebo zapustené v dlažbe.

Osvetlenie terasy je navrhnuté svietidlami osadenými zhora na 4m vysokých parkových stožiaroch. Stožiare sú súčasťou zábradlia, ktoré rieši architektúra.

Napojenie svietidiel je riešené káblovými rozvodmi CYKY-J 5x6mm² pevným pripojením cez odbočovacie škatule. Napojenie stožiarov je rozdelené do niekoľkých okruhov. Na každom okruhu je napojenie jednotlivých stožiarov riešené striedaním fáz. Káble sú vedené z rozvádzača RVO na povrchu v spoločných pozinkovaných uzavretých žľaboch. Svietidlá budú od stožiarovej výbroje napájané káblom CYKY-J 3x1,5 s istením poistkami 10A gG.

Prisadené svietidlá sú na opornom múre nájazdovej rampy. Svietidlá sú umiestnené v spodnej časti múru. Detail umiestnenia rieši architektúra. Napojenie svietidiel je riešené káblovými rozvodmi CYKY-J 3x2,5mm² vzájomným poprepájaním medzi svietidlami. Káble sú vedené z rozvádzača RVO na povrchu v spoločných pozinkovaných uzavretých žľaboch pod terasou s vyústením na terasu v mieste styku s rampou. V priestore rampy je kábel vedený v ochrannej rúrke Ø16mm zapustený do múru pod omietkou.

Ďalšie prisadené svietidlá sú navrhnuté pod terasou pre osvetlenie príjazdu a samotného parkovacieho priestoru pod terasou. Detail umiestnenia rieši architektúra. Svietidlá sú jednotrubicové LED s príslušným krytím IP66 do tohto priestoru.

Napojenie svietidiel je riešené káblovými rozvodmi CYKY-J 5x2,5mm² pevným pripojením cez odbočovacie škatule z rozvádzača RVO. Napojenie svietidiel je rozdelené do dvoch okruhov. Na každom okruhu je napojenie skupiny svietidiel delené na jednotlivé fázy káblami CYKY-J 3x2,5mm². Káble sú vedené na povrchu v spoločných pozinkovaných uzavretých žľaboch.

Zapustené svietidlá sú navrhnuté s LED zdrojmi s príslušným krytím IP67 a sú umiestnené v niektorých dlažbách. Ich umiestnenie rieši architektúra. Napojenie svietidiel je riešené káblovými rozvodmi CYKY-J 5x4mm² pevným pripojením cez odbočovacie škatule. Napojenie svietidiel je riešené striedaním fáz. Kábel je vedený z rozvádzača RVO na povrchu v spoločných pozinkovaných uzavretých žľaboch pod terasou s vyústením na terasu v mieste styku s rampou. Na terase je kábel vedený medzi priestore telesa terasy a dlažby uloženou na nosných terčíkoch. Kábel v tomto priestore je vtiahnutý do ochrannej pancierovej pevnej

rúrky Ø29mm. Rúrka je pevne uchytená na nosné terčíky pod dlažbou tak, aby nezabraňovala odtekaniu vody do dažďových vpustí.

Spínanie svietidiel vonkajšieho osvetlenia je riešené v rozvádzači RVO pomocou súmrakového snímača, alebo ručne. Prepojenie súmrakového spínača s rozvádzačom RVO je káblom CYKY-O 3x1,5 mm². Snímač je umiestnený na telese terasy z vnútornej strany obvodu terasy so schodiskom č.2.

Svietidlá umiestnené v uzavretých priestoroch skladu (garáže) pod terasou na strane od obchodu BILLA, sú spínané pomocou detektoru pohybu. Detektor pohybu je nutné nastaviť tak, aby nedochádzalo k zbytočnému spínaniu svietidiel RVO. Svetelné zdroje budú použité LED svietidlá. Svetidlá sú osadené na stožiaroch, prisadené, alebo zapustené v dlažbe.

Vyhrievanie dažďových vpustí je navrhnuté typovými samo regulovanými vpustami – rieši profesia ZTI. Napojenie vpustí je riešené káblovými rozvodmi CYKY-J 3x2,5 mm² pevným pripojením cez odbočovacie škatule. Káble sú vedené z rozvádzača RVO na povrchu v spoločných pozinkovaných uzavretých žľaboch.

Ohrev schodísk: Vyhrievanie schodísk je navrhnuté v celej šírke komunikácie, vrátane nástupu pri schodisku č.1. Na vyhrievanie je uvažované s vyhrievacou rohožou DEVI s jednotkovým výkonom 300W/m². Napojenie schodísk je riešené káblovými rozvodmi CYKY-J 5x2,5 mm² pevným pripojením cez odbočovacie škatule. Káble sú vedené z rozvádzača RVO na povrchu v spoločných pozinkovaných uzavretých žľaboch.

Na riadenie vyhrievania schodísk je navrhnutá mikroprocesorová riadiaca jednotka pre roztápanie snehu a ľadu DEVIREG 850. Jednotka zapne vyhrievací termokáblový systém len vtedy, keď teplota klesne pod nastavený teplotný prah blízko bodu mrazu a vlhkostné snímače zabudované v telese schodiska zaregistrujú súčasne aj vlhkosť.

Riadiaca jednotka Devireg 850 je umiestnená v rozvádzači RVO a na schodiskách sú snímače vlhkosti a teploty pre Devireg 850. Ich uloženie musí byť tak /zhora nezakryté/, aby zaznamenávali vlhkosť aj atmosférickú teplotu.

12.ŠTRUKTÚROVANÉ A INÉ KÁBLOVÉ ROZVODY

Nakoľko ide o terasu štruktúrované a káblové rozvody tu nebudú

13.POŽIADAVKY NA NADVÄZNÚ SÚČINNOSŤ STROJOV A ZARIADENÍ

Na nadväznú súčinnosť strojov a zariadení žiadne požiadavky nevznikajú.

P O Z N Á M K A:

Vybrané činnosti na stavbe môžu vykonávať len fyzické osoby, ktoré získali oprávnenie na výkon týchto činností podľa osobitých predpisov.

Vyznačenie inžinierskych sietí alebo iných prekážok na stavenisku odovzdá písomné stavebník zhotoviteľovi stavebných prác pred odovzdaním staveniska.

