



ATELIÉR PROJEKTOVANIA STAVIEB

BUDOVATEĽSKÁ 50, 080 01 PREŠOV

Stavba : STROPKOV OO PZ – ZRIADENIE BEZBARIÉROVÉHO VSTUPU

PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA PRE REALIZÁCIU STAVBY

TECHNICKÁ SPRÁVA

E. TECHNICKÁ SPRÁVA

• ÚČEL OBJEKTU, ZÁKLADNÉ UKAZOVATELE STAVBY

Riešená stavba sa nachádza v zastavanom území mesta Stropkov. Objekt v súčasnosti slúži ako obvodné oddelenie Policajného zboru. Stavba sa nachádza na parcele číslo 2099/3 pod súpisným číslom 71. Vstup k objektu je zabezpečený z prístupovej komunikácie z Hlavnej ulice.

2. ARCHITEKTONICKÉ, URBANISTICKÉ, VÝTVARNÉ A FUNKČNÉ RIEŠENIE

Architektonické riešenie – Navrhovaný objekt je dvojpodlažný, podpivničený s plochou strechou, charakteru administratívna budova.

Jestvujúci stav – obvodové murivo je z pórobetónových tvárnic hrúbky 400 a 300 mm, Stupujúce nosné steny hrúbky 300 a 250 mm. Vnútorne priečky hrúbky 125 a 100 mm. Strešná konštrukcia je zo železobetónovej stropnej dosky s jednoplášťovou plochou strechou.

Navrhovaný stav – stavba rieši stavebné úpravy v priestoroch interiéru a novonavrhovaný bezbariérový vstup do objektu.

Bezbariérový vstup je navrhovaný prepravným zariadením pre osoby pohybujúce sa na invalidnom vozíku. Prevýšenie sa prekonáva zvislým smerom plošinou S10. /VELCON/. V druhej časti vstupu je navrhované železobetónové schodisko s novou železobetónovou podestou a novým stropom, ktorým sa napojíme na jestvujúcu podlahu 1.n.p. na úrovni +/- 0,000 . Vytvorením jednotnej úrovne podlahy 1.n.p. vytvoríme vestibul, ktorý bude slúžiť pre strážky a klientov OO PZ. Novonavrhovaný bezbariérový vstup je chránený pred poveternostnými vplyvmi konštrukciou prístrešku, ktorá je umiestnená nad celým vstupom. Projekt rieši novonavrhované vstupné dvere, ktoré musia spĺňať technické požiadavky zabezpečujúce užívanie stavby osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie. Vstupné dvere umožňujú otvorenie najmenej na šírku 900 mm a sú zasklené bezpečnostným sklom. Kľučka, alebo držadlo je umiestnené vo výške najviac 1100 mm a horná hrana zvončekového panelu je umiestnená vo výške 1400 mm. Vstup je osvetlený tak, aby nevznikol veľký kontrast medzi vonkajším a vnútorným osvetlením.

Nová stropná konštrukcia nad vstupom prízemí bude zhotovená ako železobetónová stropná doska, armovaná v jednom smere . Železobetónový strop bude hrúbky 140 mm a bude uložený na nosných múroch. Vonkajšie schodisko je navrhované železobetónové, výška zábradlia na schodisku je 1000 mm. Dobetonávky v mieste schodišťa, je potrebné previesť iba po konzultácii so statikom resp. stavebným dozom stavby. Pomocná konštrukcia v interiéru pre vyrovnanie výškovej úrovne -1,050 m na 0,000 m bude tvorená oceľovou konštrukciou ,ktorá bude tvorená stĺpmi jakel 60/4 a nosníkmi IPE 100. Na oceľový rošt bude uložený trapezový plech Trapez T55 B t = 0,88 mm , ktorý bude zaliaty betónom C20/25, kari sieť KH 20.

Projekt rieši prevedenie nového vstupu z vestibulu do výsluchovej miestnosti. Vstup vytvoríme vybúraním dverného otvoru 900 x 2100 mm. Navrhované plastové plné dvere.

Zamurovanie dverí medzi kuchynkou a kanceláriou z tvárnic YTONG hrúbky 100 mm.

Projekt rieši v suteréne dispozičné zmeny vyvolané potrebou vytvorenia miestnosti pre strážené osoby. Z pôvodného archívu sa vytvorí miestnosť pre strážené osoby a z miestnosti ktorá pôvodne slúžila pre upratovačku sa vytvorí archív a ekonomat.

Búracie práce suterénu sa týkajú vybúrania jestvujúcej deliacej priečky v miestnosti upratovačky, vybúranie jestvujúcich zariadení predmetov a ich rozvodov , keramického obkladu stien a nášľapnej vrstvy podlahy z keramiky a PVC.

Novonavrhované deliace priečky z tvárnic YTONG hrúbky 100 mm, obojstranne omietnuté, v miestnosti č. 0.03 keramický obklad do výšky 1500 mm.

Novonavrhované dvere plné v oceľovej zárubni. Vyspravenie omietok a novonavrhovaná maľba stien a stropov v riešených priestoroch suterénu. Navrhovaný sadrokartónový podhl'ad v ktorom sú umiestnené novonavrhované svietidlá. V suteréne upozorňujeme na jestvujúce rozvody kúrenia a zdravotníckych inštalácií, ktoré je potrebné ponechať odhalené.

Projekt rieši na 2.n.p. stavebné úpravy v hygienickom zariadení pre mužov.

Búracie práce sa týkajú vybúrania jestvujúcich priečok, keramického obkladu stien a nášľapnej vrstvy podlahy z keramickej dlažby. Vybúranie jestvujúcich zariadení predmetov a demontáž jestvujúceho dverného krídla.

Novonavrhované zariadenie predmety, keramický obklad stien do výšky 1500 mm a keramická dlažba podlahy. Vyspravenie omietok a novonavrhovaná maľba stien a stropov v riešených priestoroch 2.n.p. Navrhovaný sadrokartónový podhl'ad v ktorom sú umiestnené novonavrhované svietidlá. Náter jestvujúcej oceľovej zárubne a novonavrhované dverné krídlo. Podrobnosti technických riešení v stavebných výkresoch projektovej dokumentácie.

Základy

Vzhľadom k tomu, že geologický prieskum nebol zrealizovaný, základové konštrukcie sú navrhnuté konštrukčne. Pred samotnou realizáciou je nutné preveriť skutočné geologické zloženie základovej pôdy a posúdiť navrhované základy, resp. prizvať statika k obhliadke základovej škáry. Minimálna hĺbka základových konštrukcií je 1200 mm pod úroveň upraveného terénu.

Zvislé nosné konštrukcie

Nové obvodové nosné murivo bude tvorené pomocou samošalovacích armovaných dielcov Pebek pre hrúbku muriva 250 mm , zaliatych betónom .

Priečky

V objekte sú navrhované deliace priečky z tvárnic YTONG hrúbky 100 a 150 mm.

Úprava povrchov

Úpravu muriva v interiéri tvorí vnútorná štuková omietka 2 x pačokovaná , natretá akrylátovou farbou bielou . Sociálne zariadenia sú obložené keramickými obkladačkami do výšky 1500 mm.

Úpravu muriva v exteriéri tvorí omietka - silikátová, škrabaná, doplnená obkladom.

Podlahy

Jednotlivé konštrukcie podláh ostávajú pôvodné.

Novonavrhovaná skladba podlahy vestibulu a vstupného schodiska vid'. Rez A – Á, výkres č. E 10.

Výplne otvorov

Vonkajšie zasklené dvere budú plastové . Zasklenie okien bude izolačným dvojsklom ($U_{sklo} = 1,1 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$), s obvodovým uzatváraním a elektronickým zámkom. Novonavrhované vnútorné dvere sú drevené plné a plastové plné . Podrobnosti vid'. výkres č. E 14.

Zasklenie

Výplň okien, zasklených stien tvorí zasklenie izolačným dvojsklom rady $s_k=1,1$.

3. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA

Ochrana zdravia pri prevádzke objektu

Vetranie je navrhované prirodzené okennými a dvernými otvormi pri miestnostiach bez okien je navrhované prirodzené vetranie s vývodom do exteriéru. Hodinová výmena vzduchu pre priestory: WC, kúpeľňa je 5-10 krát za hodinu. Vetranie WC je riešené samostatne bez napojenia vetracích potrubí z ostatných miestností. Relatívna vlhkosť miestností 30- 70 %.

Hodnoty udržiavanej osvetlenosti v riešených priestoroch :

Denné prirodzené osvetlenie je nesené okennými otvormi, umelé osvetlenie je riešené žiarivkami a žiarovkami pre dlhodobý pobyt - priestory so združeným osvetlením min. 500 lx, osvetlenie pre krátkodobý pobyt min. 200lx. Priestory bez denného osvetlenia pre dlhodobý pobyt osôb počas dňa je najmenej 500 lx.

Základné parametre tepelno - vlhkostnej mikroklímy v súlade s nar. Vlády SR č. 247/2006 a Z.z. 353/2006 Z.z.

Povrchové úpravy stien v mokrej prevádzke kuchyne a zázemia

Návrh rieši v mokrých prevádzkach (miestnosti vývodom vody – batériou) keramický odklad stien (keramické obkladačky - matné - ľahko umývateľné), s vyškárovaním do výšky min. 2,0m od podlahy.

Nad keramickým obkladom je navrhovaná hladká štuková omietka s vhodným interiérovým náterom zamedzujúcim tvorbe plesní. Náter sa raz do roka musí obnovovať. Dlažba je navrhovaná keramická - protišmyková – vyškárovaná.

Starostlivosť o životné prostredie

Objekt nebude negatívne vplývať na životné prostredie.

Pri prevádzke objektu budú vznikať bežné odpady. Odpad bude ukladaný do kuka nádoby A - 1008/Z a odvázaný komunálnymi službami na skládku. Triedenie odpadu bude realizované s nariadením obce Koromľa. Nebezpečný odpad bude likvidovaný zmluvným vzťahom s oprávnenou organizáciou na likvidáciu nebezpečného druhu odpadu.

Odpadové hospodárstvo

Pri stavebných prácach nakladať so stavebným odpadom v súlade so zákonom č. 223/2001 Z.z. v znení neskorších predpisov - 409/2006 Z.z.

Dbáť, aby pri nakladaní s odpadom nedochádzalo k jeho nežiaducemu úniku do okolitého prostredia a znečisťovaniu okolitého prostredia.

Stavebné odpady a odpady z demolácií je povinný stavebník (dodávateľ stavby) triediť podľa druhu odpadu. Stavebné odpady je potrebné materiálovo zhodnocovať - zabudovať opätovne do stavby. Drevo z asanácii - použiť na doplnkové konštrukcie, debnenia a pod.

Betón a vhodná stavebná suť - použitie do násypov, prekladanie základových konštrukcií, primurovky. Zemina - čiastočné použitie na úpravu terénu po dokončení stavby

Sklo, železo a pod - zberne druhotných surovín - následne druhotné spracovanie

Držiteľ odpadu je povinný:

- zaraďovať odpady podľa katalógu odpadov
- zhromažďovať odpady utriedené podľa druhov odpadov a zabezpečiť ich pred znehodnotením
- zhromažďovať oddelene nebezpečné odpady podľa druhov
- zhodnocovať odpady pri svojej činnosti, odpad takto nevyužitý ponúknuť na zhodnotenie inému
- zabezpečiť zneškodnenie odpadov ak nie je možné jeho zhodnotenie

- viesť a uchovať evidenciu o druhoch a množstve odpadov
 - spolupracovať s orgánmi štátnej správy odpadového hospodárstva
- Likvidácia komunálneho odpadu - zmluvne dohodnúť s príslušnými komunálnymi službami.
 Odpad podobný domovému odpadu - komunálny odpad skupina č. 20, spôsob úpravy SP, SK.
 Komunálny odpad bude ukladaný do odpadkových kontajnerov a následne likvidovaný.
 Odpad z druhotných surovín - umiestniť do zberne druhotných surovín.
 Po ukončení výstavby sa prevedie vyčistenie vonkajších plôch.
 Po asanácii investor doloží:

- doklady o využití a zneškodnení odpadov, potvrdené odberateľom odpadov

Pri stavebných prácach a prevádzke objektu je potrebné dodržiavanie požiadaviek bezpečnosti a ochrany zdravia podľa:

- zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- vyhlášky SÚBP č. 59/1982 Zb, ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení
- nariadenia vlády SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko
- nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- nariadenia vlády SR č. 392/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov
- nariadenia vlády SR č. 387/2006 Z. z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci
- nariadenia vlády SR č. 395/2006 Z. z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie osobných ochranných pracovných prostriedkov
- vyhl. č. 508/2009 Z. z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení
- vyhl. č. 147/2013 Z.z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností.

Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození

Navrhované stavebné úpravy svojim vybavením a určením v zmysle § 4 zákona č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti práce a ochrane zdravia sú zdrojom neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození. Konštrukčným usporiadaním a použitím daného riešenia konštrukcií stavby sú však tieto neodstrániteľné nebezpečenstvá a ohrozenia eliminované a rozsah rizika je minimalizovaný.

Na zabezpečenie eliminácie rozsahu rizika neodstrániteľných nebezpečenstiev a ohrození pri práci je potrebná:

- sústavná starostlivosť o bezpečnosť a zdravie zamestnancov pri práci a o zlepšovanie pracovných podmienok, ako základných súčasti ochrany práce je rovnocennou a neoddeliteľnou súčasťou plánovania a plnenia pracovných úloh. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci je stav pracovných podmienok, ktoré vylučujú alebo minimalizujú pôsobenie nebezpečných a škodlivých činiteľov pracovného procesu a pracovného prostredia na zdravie zamestnancov.
- prevencia je systém opatrení plánovaných a vykonávaných vo všetkých oblastiach činnosti zamestnávateľa, ktoré sú zamerané na vylúčenie alebo obmedzenie rizika a faktorov podmieňujúcich vznik pracovných úrazov, chorôb z povolania a iných

poškodení zdravia z práce a určenie postupu pre prípad bezprostredného a vážneho ohrozenia života a zdravia.

Terminológia

- nebezpečenstvo je stav alebo vlastnosť faktora pracovného procesu a pracovného prostredia, ktoré môžu poškodiť zdravie
- ohrozenie je situácia, v ktorej nemožno vylúčiť, že zdravie zamestnanca bude poškodené,
- riziko je pravdepodobnosť vzniku poškodenia zdravia zamestnanca pri práci a stupeň možných následkov na zdraví,
- neodstrániteľné ohrozenie je také nebezpečenstvo a ohrozenie, ktoré podľa súčasných vedeckých a technických poznatkov nemožno vylúčiť ani obmedziť,
- neodstrániteľné nebezpečenstvo je také nebezpečenstvo a ohrozenie, ktoré podľa súčasných vedeckých a technických poznatkov nemožno vylúčiť ani obmedziť,
- nebezpečná udalosť je udalosť, pri ktorej bola ohrozená bezpečnosť alebo zdravie zamestnanca, ale nedošlo k poškodeniu jeho zdravia,
- bezpečnosť technického zariadenia je stav technického zariadenia a spôsob jeho používania, pri ktorom nie je ohrozená bezpečnosť a zdravie zamestnanca; bezpečnosť technického zariadenia je neoddeliteľnou súčasťou bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

4. ELEKTROINŠTALÁCIE

Tento projekt vychádza z nasledujúcich noriem a predpisov:

STN 33 2000-1	Elektrické inštalácie budov. Časť 1: Rozsah platnosti, účel a základné princípy
STN 33 2000-3	Elektrické inštalácie budov. Časť 3: Stanovenie základných charakteristík
STN 33 2000-4-41	Elektrické inštalácie budov. Časť 4: Zaistenie bezpečnosti Kapitola 41: Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom
STN 33 2000-4-42	Elektrické inštalácie budov. Časť 4: Zaistenie bezpečnosti. Kapitola 42: Ochrana pred účinkami tepla
STN 33 2000-4-43	Elektrotechnické predpisy. Elektrické zariadenia. 4. časť: Bezpečnosť. Kapitola 43: Ochrana proti nadprúdom
STN 33 2000-4-47	Elektrické inštalácie budov. Časť 4: Zaistenie bezpečnosti. Kapitola 47: Použitie ochranných opatrení na zaistenie bezpečnosti. Oddiel 470: Všeobecne. Oddiel 471: Opatrenia na zaistenie ochrany pred úrazom elektrickým prúdom
STN 33 2000-4-473	Elektrotechnické predpisy. Elektrické zariadenia. 4. časť: Bezpečnosť. Kapitola 47: Použitie ochranných opatrení na zaistenie bezpečnosti. Oddiel 473: Opatrenia na ochranu proti nadprúdom
STN 33 2000-5-51	Elektrické inštalácie budov. Časť 5: Výber a stavba elektrických zariadení. Kapitola 51: Spoločné pravidlá
STN 33 2000-5-52	Elektrické inštalácie budov. Časť 5: Výber a stavba elektrických zariadení. Kapitola 52: Elektrické rozvody
STN 33 2000-5-523	Elektrotechnické predpisy. Elektrické zariadenia. 5. časť: Výber a stavba elektrických zariadení. Kapitola 52: Výber sústav a stavba vedení. Oddiel 523: Dovoľené prúdy

STN 33 2000-5-54 Elektrické inštalácie budov. Časť 5: Výber a stavba elektrických zariadení. Kapitola 54: Uzemňovacie sústavy a ochranné vodiče a z ďalších s nimi súvisiacich predpisov a noriem.

Požiadavky krytia el. Prístrojov

V súlade s protokolom o určení vonkajších vplyvov uvedených v tomto projekte sú nasledovné min. požiadavky na krytie elektrických prístrojov podľa druhu priestoru: vnútorné priestory:

IP20 Inštalovaný príkon $P_i = 3 \text{ kW}$

Zadelenie el. zariadení podľa vyhlášky 508/2009: B

Objekt OO PZ je napojený na elektrickú energiu samostatnou elektrickou NN prípojkou, ktorá je ukončená v hlavnom rozvádzači HR na chodbe objektu. Z hlavného rozvádzača bude napojená elektroinštalácia zariadenia bezbariérového vstupu – zvislá zdvíhacia plošina. Pre napojenie plošiny navrhujeme použiť kábel CYKY-J 3x2,5mm². Napojenie navrhujeme z pôvodného hlavného rozvádzača HR. Do HR navrhujeme osadiť istič s prúdovým chráničom $I_n = 16 \text{ A/B/030}$. Kábel navrhujeme zasekať pod omietku resp. do plastového žľabu. Kábel navrhujeme ukončiť voľným vývodom ukončeným v krabíčke, kde sa napojí zariadenie plošiny.

V objekte OO PZ je plánovaný rozvod kamerového systému. Navrhujeme inštalovať nový plastový žľab resp. plastovú chráničku v smere na fasádu objektu podľa požiadaviek investora. Do chráničky sa uloží nový rozvod kamerového systému pre sledovanie priestoru okolo OO PZ Stropkov.

Upozornenia

Montáž elektrických zariadení môže vykonať len firma s platným oprávnením v zmysle Vyhlášky č. 508/2009 Z.z. Po ukončení prác musí byť zariadenie podrobené východzej odbornej prehliadke a skúške v zmysle STN 33 2000-6-61 a STN 33 1500. Funkcia, prevádzková spoľahlivosť a bezpečnosť technických zariadení alebo ich častí bude predpísanými prehliadkami a skúškami v zmysle 508/2009 Z.z.

Projektant nenesie žiadnu zodpovednosť za zmeny uskutočnené bez jeho písomného súhlasu. Zhotoviteľ stavby je povinný o zistených chybách v dokumentácii neodkladne informovať projektanta. Bez povolenia autora je rozmnožovanie projektu trestné. Podľa Vyhlášky 508/2009 Z.z. § 2, prílohy č. 1, III. časť rozdelenie zariadení a ich zaradenie do skupín podľa miery ohrozenia je predmetné zariadenie zaradené do skupiny B.