

1. ÚČEL OBJEKTU, ZASTAVANÁ PLOCHA

Názov a označenie stavby:	Obnova materskej školy Hrubá Borša
Miesto stavby:	Maloboršanská ulica 73/37, 900 50 Hrubá Borša
Kraj:	Bratislavský
Okres:	Senec
Číslo parcely:	59/5, 59/7
Katastrálne územie:	k.ú. Hrubá Borša
Objednávateľ, stavebník:	obec Hrubá Borša
Adresa stavebníka:	Maloboršanská ulica 73/37, 900 50 Hrubá Borša
Autor projektu:	Ing. Andrej Marcík
Spolupráca:	Ing. Daniela Marcíková, Ing. Miroslav Greguš, Ing. Ing. arch. Jozef Kuráž
Zodp. projektant stavebnej časti:	Ing. Andrej Marcík
Hlavný inžinier projektu:	Ing. Andrej Marcík
Stupeň projekt. dokumentácie:	Projekt pre stavebné povolenie
Čas výstavby:	8 mesiacov

1.

Projekt rieši obnovu materskej školy v obci Hrubá Borša. V pôvodnom objekte materskej školy sa navrhuje obnova priestorov a na poschodí vytvorenie novej triedy. Existujúca časť materskej školy nie je predmetom riešenia projektu.

Zastavaná plocha:

Zastavaná plocha existujúceho objektu materskej školy: 202,96 m²

Celková zastavaná plocha objektu po zrealizovaní obnovy: 213,86 m²

Úžitková plocha:

Úžitková plocha existujúceho objektu: $(22,70+161,91+120,96) = 305,57 \text{ m}^2$

Celková úžitková plocha po navrhovanej obnove: $(22,70+161,17+119,66) = 303,53 \text{ m}^2$

Existujúci objekt materskej školy sa nachádza v zastavanom území, v obci Hrubá Borša, na parcele s parc. č. 59/5, 59/7. Obnova materskej školy sa navrhuje na parcele parc.č. 59/7 a 59/7.

Pozemok sa nachádza v rovinnom až mierne svahovitom teréne. Prístup na pozemok stavebníka je z východnej a severnej strany z miestnej komunikácie. V okolí predmetného objektu sa nachádza materská škola, obecný úrad a individuálna zástavba rodinných domov.

Súčasný stav:

Areál materskej školy je oplotený. Južne od areálu materskej školy sa nachádza IBV, západne objekty HBV, severne a východne miestna komunikácia. Objekt materskej školy je obklopený plochami zelene. Severne a východne od objektu sa nachádza prístupový chodník, vedúci k hlavnému vstupu. Okolo objektu vedú okapové chodníky. Východne od objektu sa nachádza plocha pre parkovanie automobilov. Hlavný vstup do objektu sú situované na severnej strane objektu.

Navrhovaný stav:

Obnova materskej školy spočíva len v obnove existujúcej budovy a z hľadiska urbanistického sa nič nemení.

2. ORIENTÁCIA NA SVETOVÉ STRANY, DENNÉ OSVETLENIE A VETRANIE

Denné osvetlenie:

Priestory herní a spálň sú navrhnuté s ohľadom na požiadavky na denné osvetlenie v zmysle STN 73 0580, pričom je potrebné pri zrakovej činnosti IV. dodržať činiteľ denného osvetlenia D min. 1,5% a v priestoroch jedálne činiteľ denného osvetlenia D min. 0,5%.

Projektová dokumentácia je vyhotovená v stupni projektu pre stavebné povolenie, slúži pre výber dodávateľa stavby – pred realizáciou a v prípade potreby je potrebné vyhotoviť svetelnú štúdiu, podľa konkrétnych stavebných materiálov a výrobkoch vysúťažených v procese verejného obstarávania. Dodávateľ stavby zabezpečí dodržanie požiadaviek STN 73 0580 na činiteľ denného osvetlenia v predmetných priestoroch materskej školy.

Umelé osvetlenie:

Priestory herní a spálň sú navrhnuté s ohľadom na požiadavky umelého osvetlenia v zmysle normy: STN 36 004 Umelé svetlo a osvetlenie. Všeobecné ustanovenia.; STN 36 0015 Meranie

umelého osvetlenia. ; STN 12 193 (36 0074) EN 12464-1 Osvetlenie pracovných miest. Časť 2. Vnútorne pracovné miesta, pričom je potrebné aby pre triedy bola dosiahnutá hodnota nominálneho osvetlenia E min. 300lx a pre jedáleň v samostatnom pavilóne hodnota nominálneho osvetlenia E min. 200lx.

Projektová dokumentácia je vyhotovená v stupni projektu pre stavebné povolenie, slúži pre výber dodávateľa stavby – pred realizáciou a v prípade potreby je potrebné vyhotoviť podrobný návrh umelého osvetlenia, podľa konkrétnych stavebných materiálov a výrobkoch vysúťažných v procese verejného obstarávania. Dodávateľ stavby zabezpečí dodržanie požiadaviek STN 12 193 (36 0074) EN 12464-1 Osvetlenie pracovných miest v predmetných priestoroch materskej školy.

Alternatívne realizovať umelé osvetlenie v zmysle projektovej dokumentácie umelého osvetlenia, ktorá je podložená svetloteknickým výpočtom a je navrhnutá v zmysle platných noriem a legislatívnych predpisov.

Prirodzené vetranie:

Možnosť prirodzeného vetrania je zabezpečená pre všetky miestnosti navrhovanej materskej školy s výnimkou priestorov vo vnútri dispozície. Pre potreby rekuperácie odpadného tepla vnútorného vzduchu, z hľadiska energetických bilancií objektu, sú v objekte navrhnuté lokálne VZT jednotky. Podrobnejšie vid' samostatná časť projektovej dokumentácie – projekt Vzduchotechnika.

Umelé vetranie:

Vetranie špecifikovaných priestorov: Vetranie daných priestorov je zabezpečené nútené - rovnotlako. Vetranie zabezpečujú vzduchotechnické podstropné jednotky. Jednotky sú vybavené rekuperátorom pre spätné získavanie tepla, filtráciou a externým elektrickým ohrevom. Jednotka nasáva čerstvý vzduch, filtruje, v zime dohrieva - elektrickým ohrievačom a ventilátorom a potrubným systémom ho dopravuje do / od vetraného priestoru. VZT jednotka nechladí vonkajší vzduch. Nasávacie a odvodné VZT potrubia zo strany exteriéru do / od VZT jednotky sú tepelne izolované - proti kondenzácii. V potrubných trasách (prívodná a odvodná - strana interiéru a exteriér), sú umiestnené tlmiče hluku. Distribúcia vzduchu je VZT potrubím a distribučnými elementmi. Ovládanie chodu VZT zariadení je prevedené od centrálného ovládača. Ostatné priestory sú vetrané prirodzene oknami s výnimkou priestorov vo vnútri dispozície.

Vetranie špecifikovaných hygienických priestorov: Vetranie hygienických priestorov je navrhnuté nútené – podtlakovo. Odvod vzduchu je riešený ventilátormi inštalovanými v podhlade. Odsávaný vzduch je vyfukovaný do zberných potrubí s výfukom nad strechu objektu, ukončené CAGI hlavica. Prívod vzduchu je realizovaný z okolitých priestorov dverovými mriežkami, stenovými mriežkami, resp. cez podrezané dvere, alebo dvere bez prahov.

Podrobnejšie vid' samostatná časť projektovej dokumentácie – projekt Vzduchotechnika.

Ochrana proti radónu:

Koncepcia ochrany proti radónu vychádza zo zákona č.355/2007 o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravotníctva a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky 528/2007, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarovania z prírodného žiarenia. Nakoľko obnova materskej školy spočíva len v dispozičných zmenách do podlahových konštrukcií sa nezasahuje a nie sú predmetom riešenia.

3. TECHNICKÉ RIEŠENIE A ÚDAJE O STAVEBNO - FYZIKÁLNYCH VLASTNOSTIACH OBVODOVÉHO PLÁŠŤA

3.1. Zemné práce a výkopy

Zemné práce a výkopy súvisia len s vyhotovením časti podlahy vo vnútornom priestore po odstránení hygieny detí v triede. Zemné práce sa vykonávajú len pre tento priestor. Zemina sa uloží na dočasné skládky. Zemina bude odvezená na príslušnú skládku. Navrhovanie a realizovanie zemných prác súvisiacich s výstavbou objektu je potrebné riešiť v súlade s platnou technickou normou STN 733050.

3.2. Základové konštrukcie

Základové konštrukcie sa v objekte nerealizujú.

3.3. Vertikálne konštrukcie

Vertikálne nosné konštrukcie:

Obvodové steny sú existujúce. Existujúce murivo sa predpokladá z plných pálených tehál. Navrhuje sa len vyplnenie otvorov murivom pevnostnej triedy min. P12 hr. 250 mm sa navrhujú

murované z keramického muriva, presné keramické tvárnice na systémovú tenkovrstvú maltu. Pevnostné parametre keramických tvární min. P12 definuje projekt statiky, pevnostné parametre systémovej malty pre tenkú špáru sa uvažujú 10 MPa napr. Porotherm 25 PROFI P12 rozm. 250x250x249 mm príp. iný ekvivalent. V obvodovej stene sa navrhuje vyhotovenie otvoru 1100x2200 pre únikové dvere o vyhotovenie otvoru do pôvodného stavu pre okno v herni+spálni na 1.np rozmeru 2050x2400mm.

Vertikálne nenosné konštrukcie:

Vnútrotná nenosné deliace steny sa navrhujú murované, hr. 140 z keramického muriva z presných keramických tvární na tenkovrstvú systémovú maltu.

Vnútrotné nenosné steny hrúbky 140 mm sa navrhujú z keramického muriva, presné keramické tvárnice na systémovú tenkovrstvú maltu. Pevnostné parametre keramických tvární min. P8 definuje projekt stavebnej časti, pevnostné parametre systémovej malty pre tenkú špáru sa uvažujú 10 MPa napr. Porotherm 14 PROFI rozm. 500x140x249 mm príp. iný ekvivalent. Murované vnútrotné nenosné steny hr. 140 mm sa vyhotovia podľa technologického predpisu výrobcu. Pevnostné parametre keramických tvární a spojovacej malty definuje projekt stavebnej časti. Požadovaná požiarne odolnosť vertikálnych nosných konštrukcií je uvedená v projekte protipožiarnej ochrany.

Okrem murovaných nenosných deliacich stien a priečok sa navrhujú aj sadrokartónové predsteny v rozsahu projektovej dokumentácie. Realizácia sadrokartónových konštrukcií v zmysle technologických predpisov zvoleného výrobcu sadrokartónových systémov. Typy konštrukcií na základe katalógov zvoleného výrobcu sadrokartónových konštrukcií v zmysle požiadaviek projektu protipožiarnej ochrany stavby a v závislosti od účelu miestnosti, obyčajné dosky alebo impregnované, príp. protipožiarne alebo protipožiarne impregnované.

Inštalčné presteny:

predstena š. 150 mm, 200mm a hr. 600mm:

- impregnovaná sadrokartónová doska do vlhkého prostredia, napr. Rigips, hr. 12,5 mm, s prepáskovaním, pretmelením a vybrúsením spojov
- oceľová nosná konštrukcia priečky z R-CW a R-UW profilov š. 100 mm
- inštalčný medzipriestor premenlivej šírky v závislosti od celkovej šírky predsteny

Rozsah použitia sadrokartónových inštalčných predstien môže byť dodatočne upravený v závislosti od systémového riešenia zvoleného výrobcu. Sadrokartónové konštrukcie realizovať v zmysle technologických predpisov zvoleného výrobcu sadrokartónových systémov.

3.4. Horizontálne konštrukcie

Horizontálne nosné konštrukcie:

Predpokladajú sa drevené stropy, prípadne železobetónové a nezasahuje sa do nich.

Podrobnejšie vid'. výkresová časť projektovej dokumentácie Architektonické a stavebné riešenie. Podrobnejšie informácie sú uvedené v projekte protipožiarnej bezpečnosti stavby. Nad otvormi v nosných stenách sa navrhujú nosné preklady 2xUPE160.

Horizontálne nenosné konštrukcie:

Realizácia sadrokartónových konštrukcií v zmysle technologických predpisov zvoleného výrobcu sadrokartónových systémov. Typy konštrukcií na základe katalógov zvoleného výrobcu sadrokartónových konštrukcií v zmysle požiadaviek projektu protipožiarnej ochrany stavby a v závislosti od účelu miestnosti, obyčajné dosky alebo impregnované. Navrhuje sa rovnosť povrchu so zvýšenými nárokmi a to s odchylkou, medznou toleranciou max. 8 mm na 4m, v mieste malieb sa navrhuje povrchová úprava Q2. Styk protipožiarneho sadrokartónového podhľadov so zvislými murovanými konštrukciami v mieste kútov riešiť v protipožiarnej prevádzke na základe technologických riešení zvoleného výrobcu sadrokartónových systémov. Styk sadrokartónových podhľadov bez požiarnej odolnosti so zvislými murovanými konštrukciami v mieste kútov riešiť zatmelenými spojmi s vloženou sklovláknitou výstužnou páskou s prebrúsením spojov a následným pretmelením pružným akrylátovým tmelom. Na vytmelenie ponechať škáru cca. 5 max. 10 mm. Realizácia spojov dosiek použitím sklovláknej výstužnej pásky vlozenej do tenkej vrstvy naneseného tmelu a následným pretmelením a vybrúsením. Rohy zabezpečiť hliníkovými rohovými profilmi rozmeru min. 25x25 mm. Postupovať podľa technologických predpisov zvoleného výrobcu sadrokartónových systémov. Sadrokartónové konštrukcie realizovať v zmysle technologických predpisov zvoleného výrobcu sadrokartónových systémov. Nad otvormi v priečkach budú osadené preklad KPP12.

3.5. Schodiská

Schodisko je v objekte existujúce a nie je predmetom riešenia. Mení sa ňom len zábradli a nášľapná vrstva. V objekte sa navrhuje len vyrovnávacie schodisko do jedálne na prekonanie výšky 600mm, schody 4x150x310mm. Presnú konštrukciu schodiska navrhne dodávateľ stavby na základe svojho použitého systémového riešenia, pričom schodisko treba riešiť v zmysle STN EN 74 4130 Schodiská základné ustanovenia a súvisiace platné technické normy a predpisy.

3.6. Strešná konštrukcia

Zastrešenie objektu je riešené šikmou valbovou strechou, ktorá nie je predmetom riešenia. Navrhuje sa dodatočné zateplenie povalového priestoru. Odvod dažďových vôd zo strechy je zabezpečený dažďovými žlabmi a dažďovými zvodmi. Podrobnejšie viď. Grafická časť projektovej dokumentácie. Podrobnejšie informácie sú uvedené v časti statika a v statickom výpočte. Podrobnejšie informácie sú uvedené v projekte protipožiarnej bezpečnosti stavby.

3.7. Podlahové konštrukcie

Sú navrhnuté podlahy s nášľapnou vrstvou podľa druhu a účelu miestnosti. V priestoroch sa navrhuje keramická protišmyková dlažba. Druhy jednotlivých podláh sú uvedené v legendách miestností. Keramická interiérová protišmyková dlažba hr. 8 mm sa nalepí trvalopružným lepidlom pre interiérovú dlažbu hr. 10 mm.

Keramická interiérová protišmyková dlažba hr. 8 mm sa nalepí trvalopružným lepidlom pre interiérovú dlažbu hr. 7 mm. PVC a linoleum hr. 6 mm sa nalepí lepidlom pre PVC a linoleum hr. 2 mm. Pod navrhovanými nášľapnými vrstvami sa navrhuje samonivelačná stierka hr. 5 mm.

Podrobnejšie viď príslušná časť projektovej dokumentácie, výpisy stavebných konštrukcií. Vrstvy podláh treba spresniť pri realizácii podľa požiadaviek obstarávateľa. Zmeny podláh je tiež potrebné konzultovať s projektantom, aby nedošlo k nesprávnemu návrhu podláh.

3.8. Úpravy povrchov vnútorných stien a stropov

Vnútorné povrchy stien:

Vnútorné povrchy murovaných stien sa opatria vnútorným viacvrstvom omietkovým systémom v skladbe, cementový prednástrek, jadrová vápennocementová omietka hr. min. 10 max 20 mm podľa rovnosti podkladu a jemná vápenná štuková omietka hr. 4 mm v mieste plánovaných malieb. Povrch sa opatrí penetračným náterom a náterom, 2x paropriepustná, rýchloschnúca interiérová disperzná farba, odolná voči oteru za mokra s penetráciou podkladu.

Vnútorné povrchy sadrokartónových predstienok s výnimkou plôch keramického obkladu sa opatria penetračným náterom a náterom 2x paropriepustná, rýchloschnúca interiérová disperzná farba, odolná voči oteru za mokra s penetráciou podkladu.

Vo vyznačených priestoroch v zmysle výkresovej časti projektovej dokumentácie sa zrealizujú keramické obklady stien. Obklad je lepený elastickým lepidlom na keramický obklad. V mieste sprchového kúta opatriť podklad vhodnou náterovou hydroizoláciou. Výšky obkladov sú uvedené v pôdorysoch a v legendách miestností. Keramické obklady budú vyberané podľa požiadaviek stavebníka po dohode s obstarávateľom stavby. Výšky a typ obkladov nie sú záväzne určené a môžu byť predmetom interiérového dizajnu. Realizácia obkladov vrátane špárovania a osadenia okrajových líšt z hliníka so zaoblenou hranou a to na všetkých voľných hranách ukončenia keramických obkladov.

Vnútorné povrchy stropov:

Stropy zo spodnej strany opatrené sadrokartónovými podhladmi príslušných skladieb v zmysle projektu protipožiarnej bezpečnosti stavby a požiadaviek na prevádzku priestorov. Povrch sadrokartónových podhladov, sa po presieťkovaní, vytmelení spojov a ich vybrúsení opatrí penetračným náterom a náterom 2x paropriepustná, rýchloschnúca interiérová disperzná farba, odolná voči oteru za mokra s penetráciou podkladu.

Všetky navrhnuté materiály je možné meniť len v závislosti na kvalite a na zložení daných povrchových úprav, pričom zmeny treba konzultovať s projektantom. Podrobnejšie viď príslušná časť projektovej dokumentácie. Všetky navrhnuté materiály je možné meniť len v závislosti na kvalite a na zložení daných povrchových úprav, pričom zmeny treba konzultovať s projektantom.

3.9. Úpravy povrchov vonkajších

Obvodové steny sa z exteriéru opatria tepelnoizolačným kontaktným systémom (ETICS) s tepelnou izoláciou na báze minerálnej vlny /napr. Isover TF Profi hr. 160 mm/, povrchovú úpravu tvorí silikátová alt. silikónová omietka hr. 2 mm – maximálna veľkosť zrna je 2 mm.

Obvodové steny sa v mieste sokla v exteriéri opatria tepelnoizolačným kontaktným systémom (ETICS) s tepelnou izoláciou hr. 120 mm, expandovaný polystyrén EPS alt. extrudovaný polystyrén XPS vhodný pre zateplenie soklov, povrchovú úpravu tvorí marmolitová, alt. soklová omietka.

Presahy striech nad stenami sa opatria tepelnoizolačným kontaktným systémom s tepelnou izoláciou na báze minerálnej vlny /napr. Isover NF 333/ hr. 50 mm, povrchovú úpravu tvorí silikátová alt. silikónová omietka hr. 2 mm. Izolácia sa kotví na debnenie z Cetris dosiek hr. 24 mm. Maximálna veľkosť zrna omietky je 2 mm.

Podrobnejšie vid'. Grafická časť projektovej dokumentácie. Podrobnejšie informácie sú uvedené v časti statika a v statickom výpočte. Podrobnejšie informácie sú uvedené v projekte protipožiarnej bezpečnosti stavby.

3.10. Výplne otvorov

Výplne otvorov vonkajších:

V rámci fasád objektu sa navrhujú plastové okná, a plastové vstupné dvere bez požiarnej odolnosti v zmysle projektu protipožiarnej ochrany stavby. Jedná sa o konštrukcie s izolačným trojsklom, prípadne s tepelnoizolačnou výplňou. Okenné konštrukcie sa navrhujú spolu s vnútorným parapetom a oplechovaním vonkajšieho parapetu. Spôsoby otvárania, členenie a charakteristiky sú bližšie špecifikované vo výpisoch vonkajších okien, vonkajších zasklených stien a vonkajších vstupných dverí, tiež v projekte protipožiarnej bezpečnosti stavby. Osadené budú okná, dvere a zasklené steny s plastovými alebo hliníkovými rámami, zasklenie izolačným trojsklom.

Výplne otvorov vnútorných:

V rámci vnútorných výplní sa riešia vnútorné drevené dvere. Spôsoby otvárania, členenie a požiarne charakteristiky sú bližšie špecifikované vo výpisoch vnútorných dverí. Podrobnejšie vid'. Výkresová časť projektovej dokumentácie.

3.11. Izolácie proti vode a zemnej vlhkosti

Izolácia proti vode a zemnej vlhkosti sa navrhujú len v časti novej podlahy v miestnosti herne a spálne. Jedná sa o hydroizoláciu proti zemnej vlhkosti a vode s funkciou protiradónovej ochrany, 2x asfaltový pás.

3.12. Tepelné a akustické izolácie

Objekt bude zateplený v nasledovnom rozsahu:

Obvodové murované steny sa opatria tepelnoizolačným kontaktným systémom (ETICS) s tepelnou izoláciou hr. 160 mm. Zateplenie sa navrhuje izoláciou na báze minerálnej vlny /napr. Isover TF Profi/ (súčiniteľ tepelnej vodivosti $0,036 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$). Kotvenie navrhne zhotoviteľ stavby na základe odtrhovej skúšky. Sokel sa navrhuje s tepelnoizolačným kontaktným systémom (ETICS) s tepelnou izoláciou hr. 80 mm. Zateplenie sa navrhuje izoláciou z expandovaného polystyrénu EPS vhodného pre zateplenie soklov alt. extrudovaného polystyrénu XPS / napr. Isover EPS Perimeter alebo Styrodur 2800 C / (súčiniteľ tepelnej vodivosti $0,033 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$, resp. $0,034 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$).

Zateplenie povaly sa navrhuje s tepelnou izoláciou na báze minerálnej alebo kamennej vlny hr. 160+160 mm, celkovej hr. 320 mm. Súčiniteľ tepelnej vodivosti $0,038 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$, napr. Isover Domo Plus. Podrobnejšie vid'. Výkresová časť projektovej dokumentácie. Podrobnejšie informácie sú uvedené v časti statika a v statickom výpočte. Podrobnejšie informácie sú uvedené v projekte protipožiarnej bezpečnosti stavby.

3.13. Klampiarske konštrukcie

DŽØ150 - Vodorovný dažďový žľab polkruhový priemeru 150 mm rozvinutej š. 333 mm + horný okapový plech rozvinutej š. 155 mm + dolný okapový plech pre ukončenie poistnej hydroizolácie rozvinutej š. 255 mm. Komplet dodávka a montáž vrátane príslušných komponentov (závesné háky, tvarovky pre zmenu smeru, spojovacie prvky, ochranné prvky proti vniknutiu hmyzu, perforovaný profil prevetrávanej vzduchovej medzery a pod.). Materiálové prevedenie farebný pozink alebo lakoplastovaná oceľ (napr. produkty KJG alebo Swept), jadro z pozinkovanej ocele hr. min. 0,6 mm.

DZØ100 - Zvislý dažďový zvod priemeru 100 mm. Komplet dodávka a montáž vrátane príslušných komponentov (montážne objímky, tvarovky pre zmenu smeru, spojovacie prvky, tvarovky pre napojenie na vodorovný žľab a pod.). Materiálové prevedenie farebný pozink alebo lakoplastovaná oceľ (napr. produkty KJG alebo Swept), jadro z pozinkovanej ocele hr. min. 0,6 mm

3.14. Zámočnicke konštrukcie

V objekte sa navrhuje zábradlia vnútorného schodiska. Schodisko bude opatrené oceľovým tyčovým zábradlím. Svetlé vzdialenosti jednotlivých prvkov zvislej výplne nesmú presiahnuť 80 mm. Zábradlie bude opatrené aj madlom vo výške max. 600 mm. Výška zábradlia min. 1000mm. Popis konštrukcie zábradlia: zvislé nosné prvky zábradlia z oceľových plochých tyčí prierezu 50x20 mm, lemy výplní zábradlia z plochých tyčí prierezu 40x8 mm, zvislá výplň zábradlia z plochých tyčí prierezu 25x8 mm, madlo z oceľových trubiek vonkajšieho priemeru 42,4 mm, kotevné platne z oceľových plechov hr. 10 mm. Oceľové prvky budú opatrené základným a krycím náterom. Zábradlie riešiť v súlade s §28 ods.6 vyhl. MŽP SR č.532/2002 Z.z. v nadväznosti na STN 74 3305.

4. PODMIENKY ZABEZPEČENIA STABILITY OBJEKTU

Navrhované riešenia sú podložené statickým posúdením – vid' príslušná časť PD projekt statiky. Projekt je spracovaný v stupni pre stavebné povolenie a neobsahuje podrobnú dielenskú dokumentáciu.

5. OCHRANA PROTI HLUKU A INÝM NEGATÍVNYM VPLYVOM

Ochrana proti vonkajšiemu huku je zabezpečená obvodovým plášťom budovy, v objekte vnútornými stenovými a stropnými konštrukciami. V okolí sa ku dňu spracovania projektovej dokumentácie nenachádza žiadna hlučná prevádzka a ani prevádzka, ktorá by negatívne ovplyvňovala prevádzku objektu. Objekt je situovaný v lokalite s individuálnou bytovou výstavbou vo forme prevažne rodinných domov.

6. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA

Pri práci sa treba riadiť ustanoveniami vyhlášky MPSVaR SR č. 147/2013 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností, zákonom Národnej rady Slovenskej republiky č. 124 z 2. februára 2006 o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhláškou MPSVaR SR č. 718 / 2002 Z.z. z 20. novembra 2002 na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení.

7. OCHRANA KOVOVÝCH A DREVENÝCH KONŠTRUKCIÍ

Všetky navrhované kovové konštrukcie musia byť opatrené základným náterom proti korózii, prípadne inou vhodnou protikoróznou úpravou.