

SPRIEVODNÁ A TECHNICKÁ SPRÁVA.

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE.

Názov a miesto stavby: **Rekonštrukcia a prestavba rodinného domu na pavilón Základnej školy**
Katastrálne územie: **Krompachy, ul.SNP**
Parcelné číslo: **2503,2504,2505 a 2506**
Investor: **Mesto Krompachy**
Objekt: **SO 01 – Základná škola**
Časť: **ASR - Architektonicko-stavebné riešenie**
Zodpovedný projektant: **Ing. Ladislav Komjáthy (aut. stav. inžinier – reg. č. 5022*SP*I1)**

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU A JEJ PREVÁDZKU.

Technické parametre objektu:

Zastavaná plocha budovy celkom	318,37 m ²
Plocha prístavby	92,51 m ²
Obostavaný priestor budovy	1018,00 m ³
Úžitková plocha :	246,80 m ²

Rekonštrukcia a prestavba rodinného domu na pavilón základnej školy sa má realizovať na parcelách **2503,2504,2505 a 2506** v katastrálnom území Krompachy. Jedná sa o čiastočne podpivničený prízemný existujúci rodinný dom , ktorý je potrebné upraviť a pristavať pre potreby pavilónu základnej školy. Starú časť garáží rodinného domu je potrebné zbúrať , pretože sa nachádza v havarijnom stave a na miesto garáží zrealizuje sa prístavba. Taktiež vstupnú časť je potrebné riešiť prístavbou .

Dispozičné riešenie:

Novo vytvorený pavilón základnej školy bude mať vstup cez zádverie do novo vytvorenej chodby , ktorá prevýšenie medzi existujúcou budovou a novo pristavanou časťou rieši bezbariérovú – rampou . Z chodbovej časti je vstup do troch tried . Triedy veľkosťou sú určené pre 28 , 18 a 20 žiakov = spolu 66 žiakov . Z chodby je prístup do všetkých miestností a to do šatne učiteľov , WC pre učiteľov , WC pre imobilných a technickej miestnosti . V pristavanej časti je z chodby prístup do šatne žiakov a WC pre chlapcov a dievčatá . Celá stavba je riešená bezbarierovo z nástupnou rampou do budovy . Tri samostatne triedy sú vybavené moderne lavicami , katedrou a tabuľou sú vetrateľné a presvetlené denným svetlom cez okenné konštrukcie . Majú dostatočnú svetlú výšku a sú vykurované radiátormi . V technickej miestnosti sa nachádza elektrické tepelné čerpadlo so zásobníkom vody , z ktorého sa bude distribuovať teplo do radiátorov .

Objekt bude dodatočne zateplený minerálnou vlnou hr. 150 mm , so zateplením novej strechy a výmenou nových okien , ktoré budú plastové s izolačným trojsklom. Pavilón základnej školy má slúžiť pre umiestnenie 66 detí .

3. PREHLAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV.

Základné východiskové podklady použité pre vypracovanie projektu stavby :

- zhodnotenie staveniska s tvaromiestnou obhliadkou
- zameranie skutkového stavu laserovým meračom a vynesenie do elektronickej podoby

- kópia katastrálnej mapy
- list vlastníctva
- požiadavky investora

4. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA A SPÔSOB DOTERAJŠIEHO VYUŽITIA.

Existujúci rodinný dom sa nachádza v tesnej blízkosti existujúcej Základnej školy a preto zámer investora je z domu vytvoriť pavilón základnej školy , ktorý bude v budúcnosti mať náväznosť na školu a nádvorie existujúcej základnej školy.

Parcela je ľahko prístupná z komunikácie , ktorá vedie pred domom. Nachádza sa v zastavanom území obce medzi rodinnou zástavbou . Územie a parcela je bez ochranných pásiem . Konfigurácia terénu - rovinatý.

Architektonické riešenie rešpektuje okolitú výstavbu ako aj tvarové a výškové pomery okolitých budov.

5. ČLENENIE STAVBY NA STAVEBNÉ OBJEKTY.

POZEMNÉ OBJEKTY:

SO 01 – Základná škola

6. EKONOMICKÉ HODNOTENIE, CELKOVÉ NÁKLADY STAVBY.

Ekonomické hodnotenie navrhovanej stavby rieši časť – rozpočet stavby.

TECHNICKÁ SPRÁVA .

Búracie práce:

Pred realizáciou stavby bude nutné realizovať niektoré búracie práce. Búracie práce sa týkajú kompletného zbúrania starých garáží , ktoré sú v havarijnom stave a urovnania terénu .

Na starom objekte rodinného domu sa búracie práce týkajú kompletnej demontáže strešnej krytiny z plechu , okapového systému a dreveného krovu . Ďalej demontáže existujúcich drevených okien a vonkajších dverí , taktiež vybúrania časti obvodového muriva a niektorých nenosných priečok z tehál .

Vo vnútri budovy sa búracie práce týkajú hlavne osekania omietok , demontáže zariadení predmetov , kompletnej elektroinštalácie , osekání keramických obkladov a dlažieb .

Výkopové práce

Nakoľko k existujúcej stavbe pribudne prístavba je potrebné vykopať pre nové základy výkop podľa výkresov stavebnej časti šírky 650 a 450 mm

Základové konštrukcie.

Nové základové konštrukcie sú z prostého betónu v nezámrznej hĺbke . Rampa pre imobilných bude realizovať šalovacími debniacimi tvárnicami zalievanými betónom a stuženými betonárskou oceľou.

Zvislé konštrukcie.

Obvodové nosné murivo je existujúce z plných pálených tehál hrúbky 350 mm , ktoré bude zateplené minerálnou vlnou hr .150 mm po celom obvode .

Novo navrhované obvodové murivo je z presných tvárnic YTONG hr. 300 mm taktiež zateplené minerálnou vlnou hr. 150 mm . Vnútorne nosné murivo je navrhované z presných tvárnic YTONG hr. 250 mm. Vnútorne priečkové murivo je murované z presných tvárnic na lepiacu hmotu hr. 150 mm. Predel'ovacie priečky vo WC a šatni sú z presných tvárnic YTONG hr. 70 mm do výšky 2200 mm.

Pri streche sa nachádza štítové murivo z presných tvárnic YTONG hr. 300 mm zateplené minerálnou vlnou hr. 150 mm.

Vodorovné konštrukcie.

Novo navrhované podlahy sú betónové hr.150 mm stužené KARI rohožami s okom 150x150 mm na zhutnenom štrkovom násype hr .150 mm . Konštrukcie podláh sú zateplené extrudovaným polystyrénom hr. 100 mm .

Na obvodových murivách a nosných murivách sa vytvorí železobetónový veniec v danej šírke muriva a výške 250 mm .

Podlahy.

Podlaha vo všetkých sociálnych priestoroch a technickej miestnosti bude opatrená keramickou dlažbou lepenou v stavebnom lepidle . V ostatných miestnostiach je navrhovaná PVC podlahová krytina.

Vonkajšia podlaha rampy , ktorú tvorí železobetónová doska hr. 150 mm uložená na betónových tvárniciach je opatrená kamenným kobercom .

Tepelné izolácie.

Tepelná izolácia obvodového muriva je z minerálnej vlny hr.150 mm so silikátovou vonkajšou omietkou. Tepelná izolácia soklovej časti muriva je z extrudovaného polystyrénu hr.100 mm.

Tepelné izolácie sropnej konštrukcie je z minerálnej vlny hr. 2x150 mm = celk.hr. 300 mm.

Izolácie proti vode.

Ako dodatočná a ochranná izolácia spodnej stavby je navrhovaná kupolkovitá PVC hydroizolácia v nových podlahových častiach je navrhovaná systémová PVC fólia proti zemnej vlhkosti .

Konštrukcie tesárske.

Konštrukcie tesárske sa týkajú nového dreveného hambáľkového krovu , ktorý bude uložený na pomúrnicich kotvený do železobetónových vencov. Drevený krov je tvorený štandardne s krokvami , klieštinami a latovaním pre strešnú krytinu. Vrcholové väznice sú podopierané drevenými stĺpkami. Pod stĺpkami sú uložené nosné 2 x U profily 120 na ktorých sú postavené drevené stĺpiky podopierajúce vrcholové väznice a nárožné krokvy .

Klampiarske konštrukcie.

Všetky klampiarske konštrukcie sa zhotovia z plechu hr. 0,5 - 0,7 mm s obojstrannou ochrannou polyesterovou vrstvou. Klampiarske práce sa týkajú strešných zvodov a pododkvapových žľabov ako aj oplechovaniu úžľabí strechy .

Zachytenie a odvedenie zrážkovej vody sa prevedie typizovaným strešným systémom a odvod vody bude zvedený do existujúcej kanalizácie .

Okenné a dverné konštrukcie.

Exteriérové výplne okenných otvorov sú navrhované ako plestové okná s izolačným trojsklom , taktiež vstupné dvere sú plastové , zateplené s presklenými postrannicami s izolačného skla.

Úpravy povrchov .

- Povrchová úprava stenových konštrukcií nadzemných podlaží riešeného objektu je navrhnutá silikátovou omietkou hr. 2 mm.
- Povrchová úprava podlahy je z keramickej dlažby v sociálnych častiach , v ostatných miestnostiach je PVC povlakovina hrúbky 2 mm o plošnej hmotnosti 2800 g/m²
- Úpravy stropov budú zhotovené z podhľadu sadrokartonového 12.5 mm na pozinovanom CD rošte .

Maľby a nátery.

Všetky maľby sa zhotovia štandardnými maliarskými nátermi . V miestnosti chodby je možné použiť umývateľný náter do výšky 1500 mm .

Vetranie a osvetlenie.

Vo všetkých miestnostiach je prirodzené vetranie a osvetlenie oknami .

Inžinierske siete:

Stavba je v súčasnosti napojená na všetky inžinierske siete a bude ich naďalej využívať.

Protipožiarne zabezpečenie objektu :

Tvorí samostatná časť projektu – protipožiarne zabezpečenie objektu , ktorá je v spojení a náväznosti s ostatnými časťami profesných projektov / Stavebná časť, Elektroinštalácia , VZT , ÚVK a ZTI / .

Starostlivosť o životné prostredie.

Za odpadové hospodárstvo v priebehu výstavby bude zodpovedať generálny dodávateľ stavby, ktorý bude plniť všetky povinnosti ako pôvodca odpadov. Ak si investor realizuje práce svojpomocne, zodpovedá za odpadové hospodárstvo v plnej výške. Investor by mal narábať s odpadmi na základe medzinárodne uznávaného štandardu pre systémy riadenia životného prostredia ISO 14 001. Na stavenisku budú umiestnené veľkoobjemové kontajnery na zhromažďovanie a separovanie odpadov.

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Mno žstvo odpa du (t) (m³)
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	1,2 t
15 01 02	obaly z plastov	O	1,0 t
15 01 03	obaly z dreva	O	0,8 t
17 01 01	betón	O	1,0 t
17 01 02	tehly	O	0,1 t
17 01 03	obkladačky, dlaždice a keramika	O	1,5 t

17 01 07	zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	2,5 t
17 02 01	drevo	O	4,5 t
17 02 02	sklo	O	4,9 t
17 02 03	plasty	O	0,5 t
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	0,5 t
17 04 05	železo a oceľ	O	0,5 t
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,1 t
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	0,1 t
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	10,0 t
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	0,3 t
17 08 02	stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	O	0,1 t
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	2,3 t

Povinnosti držiteľa odpadu:

Každý je povinný nakladať s odpadom alebo inak s ním zaobchádzať takým spôsobom, ktorý neohrozuje zdravie ľudí a nepoškodzuje životné prostredie, a to tak, aby nedochádzalo k:

- riziku znečistenia vody, ovzdušia, pôdy, horninového prostredia a ohrozenia rastlín a živočíchov,
- obťažovaniu okolia hlukom alebo zápachom a
- nepriaznivému vplyvu na krajinu alebo miesta osobitného významu.

Pôvodca odpadu je:

- každý pôvodný pôvodca, ktorého činnosťou odpad vzniká, alebo
- ten, kto vykonáva úpravu, zmiešavanie alebo iné úkony s odpadmi, ak ich výsledkom je zmena povahy alebo zloženia týchto odpadov.

Držiteľ odpadu podľa zákona č. 79/2015 Z. z. Zákon o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov je povinný:

- správne zaradiť odpad alebo zabezpečiť správnosť zaradenia odpadu podľa Katalógu odpadov vyhlášky č. 365/2015 Z. z.,
- zhromažďovať odpady vytriedené podľa druhov odpadov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom,
- zhromažďovať oddelene nebezpečné odpady podľa ich druhov, označovať ich určeným spôsobom a nakladať s nimi v súlade s týmto zákonom a osobitnými predpismi,
- zabezpečiť spracovanie odpadu v zmysle hierarchie odpadového hospodárstva, a to jeho
 - prípravou na opätovné použitie v rámci svojej činnosti; odpad takto nevyužitý ponúknuť na prípravu na opätovné použitie inému,
 - recykláciou v rámci svojej činnosti, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť jeho prípravu na opätovné použitie; odpad takto nevyužitý ponúknuť na recykláciu inému,
 - zhodnotením v rámci svojej činnosti, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť jeho recykláciu; odpad takto nevyužitý ponúknuť na zhodnotenie inému,
 - zneškodnením, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť jeho recykláciu alebo iné zhodnotenie,

- e) odovzdať odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa zákona č. 79/2015 Z. z., ak nie je v odseku 5, § 38 ods. 1 písm. a) a d), § 49 písm. a) a b) a § 72 ustanovené inak a ak nezabezpečuje ich zhodnotenie alebo zneškodnenie sám,
- f) viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov a o nakladaní s nimi,
- g) ohlasovať údaje z evidencie príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva a uchovávať ohlásené údaje,
- h) predložiť na vyžiadanie predchádzajúceho držiteľa odpadu doklady s úplnými a pravdivými informáciami preukazujúce spôsob nakladania s odpadom, a to najneskôr do 30 dní odo dňa doručenia písomnej žiadosti; na základe žiadosti predchádzajúceho držiteľa poskytnúť aj kópie dokladov,
- i) skladovať odpad najdlhšie jeden rok alebo zhromažďovať odpad najdlhšie jeden rok pred jeho zneškodnením alebo najdlhšie tri roky pred jeho zhodnotením; na dlhšie zhromažďovanie môže dať súhlas orgán štátnej správy odpadového hospodárstva len pôvodcovi odpadu,
- j) umožniť orgánom štátneho dozoru v odpadovom hospodárstve prístup na pozemky, do stavieb, priestorov a zariadení, odoberanie vzoriek odpadov a na ich vyžiadanie predložiť dokumentáciu a poskytnúť pravdivé a úplné informácie súvisiace s odpadovým hospodárstvom; ustanovenia osobitného predpisu týmto nie sú dotknuté,²⁴⁾
- k) vykonať opatrenia na nápravu uložené orgánom štátneho dozoru v odpadovom hospodárstve (§ 116 ods. 3),
- l) zabezpečiť na základe vyjadrenia príslušného orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva zhodnotenie odpadov, ktoré vznikli pri spracovateľskej operácii v colnom režime aktívny zušľachtovací styk,²⁵⁾ alebo ich vývoz podľa tohto zákona, na žiadosť orgánov štátnej správy odpadového hospodárstva alebo nimi poverenej osoby bezplatne poskytnúť informácie potrebné na vypracovanie a aktualizáciu programu alebo programu predchádzania vzniku odpadu.

Požiadavky na hygienu a prevádzku .

Učebne: V objekte sú vytvorené tri triedy s minimálnou výškou 3,0 m , kde sa nachádzajú v každej triede umývadlá s keramickým obkladom. Podlaha je PVC povlakovina

Kapacita počtu žiakov

1 x 28 žiakov

1 x 18 žiakov

1 x 20 žiakov

Šatňa detí:

Šatňa detí je priestranná rozdelená na 3 časti , kde sú umiestnené skrinky pre uloženie osobných vecí a pod nimi lavička umožňujúca prezúvanie. V šatni je PVC ľahko umývateľná povlakovina a je prevetrávaná a presvetlená 3 oknami .

Upratovanie:

Upratovačka má vyčlenenú miestnosť kde sa nachádza umývadlo s teplou a studenou vodou , výlevka a skrinky pre umiestnenie dezinfekčných prostriedkov , metiel a mopov .

Zamestnanci:

Pre učiteľov je vytvorená šatňa učiteľov , kde je pri vstupe umiestnené umývadlo na ruky , ďalej malý kuchynský drez pre prípravu teplých nápojov a samotná šatňa učiteľov , kde je aj možnosť prípravy na vyučovaciu hodinu .

Všeobecne:

Objekt je napojený na verejný vodovod a kanalizáciu a má samostatnú technickú miestnosť kde je umiestnené tepelné čerpadlo a zásobník pre teplú vodu . Vykurovanie má elektrickým tepelným čerpadlom a rozvedené do radiátorov po celom objekte .

Projektové energetické hodnotenie stavby.

Vid'.samostatná časť projektu – energetické hodnotenie stavby

Košice, 05/2020

*Vypracoval: Ing. Ladislav Komjáthy
Autorizovaný stavebný inžinier*