

TECHNICKÁ SPRÁVA

PRÍSTAVBA K EXISTUJÚCEJ MŠ VRÁTANE ŠPORTOVÉHO AREÁLU PRE DETI

MIESTO STAVBY:**KALNÁ NAD HRONOM**Katastrálne územie: **Kalná nad Hronom**

Číslo parcely: 356/1, 356/10, 347/1, 347/2

INVESTOR:**OBEC KALNÁ NAD HRONOM**

Červenej armády 55,

935 32 Kalná nad Hronom, SR

VYPRACOVAL:

ING. ARCH. JURAJ ĎURÍK,

ING. ARCH. LUCIA ĎURÍKOVÁ,

ING. ARCH. KATARÍNA KLINČOKOVÁ

TECHNICKÁ SPRÁVA

STAVEBNÝ OBJEKT SO.01

-

PRÍSTAVBA

ÚVOD

Projekt **PRÍSTAVBA K EXISTUJÚCEJ MŠ VRÁTANE ŠPORTOVÉHO AREÁLU PRE DETI** je situovaná v centre obce Kalná nad Hronom v školskom areáli na parcelách č. 356/1, 356/10, 347/1 a 347/2 v blízkosti rodinných domov. Pozemok je relatívne rovinatý s nepravidelným pôdorysom.

Primárnou úlohou bolo navrhnuť nové priestory materskej školy. Projekt zahŕňa podklady pre novostavbu prístavby s novou telocvičňou a triedou s prislúchajúcimi priestormi, podklady pre vybudovanie spevnených plôch a nového oplotenia. V rámci riešeného územia je navrhnuté pre fungovanie budúcej prevádzky dobudovať nové rozvody inžinierskych sietí. Riešené územie je rovinaté. Pozemok je celistvý a má nepravidelný pôdorys.

STAVEBNÝ OBJEKT SO.01 -Zahŕňa vybudovanie prístavby materskej školy a búracie práce v existujúcej budove MŠ, ktoré sú nevyhnutné na prepojenie budovy s novou prístavbou. Celý objekt prístavby je oddielovaný od existujúcej budovy, ku ktorej je pripojený.

CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY A OSADENIE DO PROSTREDIA

Prístavba MŠ je navrhovaná na pozemkoch s parcelným číslom 356/1, 356/10, 347/1, 347/2. Objekt bude prístupný z exteriéru hlavnými vstupmi z juho-západnej a severovýchodnej strany, vedľajším vstupom zo severo-západnej strany a z existujúcej budovy MŠ. Navrhované pešie vstupy a existujúci vjazd do areálu bude z južnej strany z miestnej komunikácie zo Školskej ulice. Objekt prístavby je osadený 2 150 mm od severo-západnej hranice pozemku a 8 980 mm od existujúcej budovy MŠ.

Pozemok je oplotený. K objektom sú navrhnuté spevnené plochy a nové oplotenie.

URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY

Prístavba sa skladá z jedného objektu, ktorý je hmotovo členený na 2 časti s rôznymi výškovými úrovňami strechy. Ide o jednopodlažnú stavbu bez podpivničenia. Strechy sú ploché so spádom. Maximálne vonkajšie rozmery objektu prístavby sú: šírka 25.030 mm, dĺžka 26.500 mm.

Zastavaná plocha navrhovanej prístavby	464,61 m ²
Obostavaný priestor navrhovanej prístavby	3 437,35 m ³

PB pre objekt SO.01 = úroveň podlahy chodby v existujúcej budove materskej školy. Výška podláh miestností navrhovanej prístavby je na kóte +0,000. Výšky atík objektu prístavby sú na kóte +4,300 a +7,115. Úroveň spevnenej plochy pri vstupoch do objektu na kóte -0,050.

Vstupy do navrhovanej prístavby sú: hlavné z exteriéru do vstupnej chodby z juho-západu a severo-východu, vedľajší z exteriéru do telocvične zo severo-západu a z existujúcej budovy MŠ.

Spojovacia (a zároveň nová vstupná chodba) prepája existujúcu budovu materskej školy s novou prístavbou. Prístavbu tvorí vstupná chodba, z ktorej je prístupná najväčšia miestnosť telocvične so skladom, hygienické vybavenie (toalety ženy, muži, bezbariérová toaleta, miestnosť upratovačky), sklad a šatňa pre deti. Cez priestor šatne sa dostaneme do triedy detí, na ktorú nadväzujú umyvárky s toaletami a kabinet učiteľky so samostatným wc.

KONŠTRUKCIE A PRÁCE HSV a PSV

Búracie práce

V rámci búracích prác je nutné búranie konštrukcii priečok, 2 okien a nového dverného otvoru, ktorý bude prepájať existujúcu budovu s prístavbou. Búracie práce sú uvedené vo výkrese č.01 Búracie práce.

Zemné práce

Na základe hĺbky výkopov a geologického profilu je potrebné použiť vhodný typ paženia podľa normy STN EN 1997-1 Navrhovanie geotechnických konštrukcií Časť 1:Všeobecné pravidlá,2005 a STN EN 1997-1/NA: Navrhovanie geotechnických konštrukcií Časť 1: Národná príloha, 2010 a dbať o BOZ. Viď. geologický prieskum.

Pri zemných a vytyčovacích prácach je potrebné dodržiavať normy STN 73 3050, STN 73 0128.

Viď. Výkresy základov č. 02 Pôdorys základov.

Základové konštrukcie a hydroizolácie

Základy objektu sú zložené zo základových pásov a pätiiek zo železobetónu.

Základové pásy sú dvojstupňové. Spodný stupeň je zo železobetónu šírky 600/800 mm a výšky 750mm. Na ňom je centricky uložený druhý železobetónový stupeň z dvoch radov DT 30 500x250x300. Hĺbka založenia základového pásu pri jestvujúcom objekte bude rovnaká ako hĺbka založenia jestvujúceho objektu - určí sa počas výkopových prác.

Základové pätky tvorí spodný železobetónový stupeň s rozmermi 1200/1200 a 1200/1600 a výškou 750mm a horný stupeň základov pod stĺpami tvorí žb monolitický stupeň s rozmermi 600x600mm s výškou 500mm. Pod základy je potrebné urobiť zhutnenú štrkodrvovú vrstvu hrúbky 150 mm.

Objekt je osadený na podkladnom betóne hrúbky 150mm s vystužením pomocou karisietí, pod ktorým je zhutnená vrstva štrkodrvy fr. 0-63mm al. 0-32 hr. 250mm. Na doske je aplikovaná asfaltová hydroizolácia.

Existujúce základy susednej MŠ nesmú byť podkopané! Základy sú od existujúcej budovy hvezdárne oddielované nenasiakavým polystyrénom hrúbky 50mm. Presná poloha základového pásu pri existujúcom objekte sa prispôsobí základu existujúcej MŠ a určí sa počas výkopových prác!

Pred betónážou je nutné základovú škáru ručne začistiť. Základy sú navrhnuté s súlade STN 73 1001.

Viď výkresy základov a rezov č. 02, 05 a časť Statický posudok.

Zvislé konštrukcie a tepelné izolácie

Obvodové nosné steny objektu sú z keramických tvaroviek HELUZ FAMILY 30 BRÚSENÁ murovaných na maltu pre celoplošnú tenkú škáru HELUZ SBC. Obvodové steny sú doplnené o ŽB monolitické stĺpy prierezu 300x300mm a 300x400mm. Priečky sú z pórobetónových tvaroviek - priečkoviek PORFIX P2-500 hr. 150 mm. Atika je tvorená tromi radmi DT tvaroviek hr. 200mm s výstužou.

Objekt prístavby je zvonku obložený doskami z minerálnej vlny FKD S THERMAL hr. 200mm.

Izolácia bude kotvená pomocou kotiev so zapustenou montážou. Osadzovanie kotiev bude dané výrobcom izolačného materiálu. Sokel objektu bude do výšky min. 300mm nad terénom zateplený polystyrénom EPS SOKLOVÁ DOSKA hr. 200mm.

Rámy zasklených stien budú prekryté minerálnou vlnou v šírke 50 mm.

Konštrukcie medzi prístavbou a existujúcou budovou MŠ, ku ktorej je pripojená, musia byť po celej výške oddielované!

Viď výkresy pôdorysov a rezov č. 03, 05 a časť Statický posudok.

Vodorovné konštrukcie

Vodorovnú konštrukciu strechy objektu prístavby tvoria prevažne predpäté železobetónové dutinové stropné panely FF 200 a FF 265. Návrh panelov (ich hrúbka a výstuž) a kladačský plán bude vypracovaný firmou STROP SK, s.r.o., Stropné systémy – FERROBETON, Ľubochnianska 4, 831 04 Bratislava.

V časti hlavných vstupov bude strecha tvorená žb monolitickou doskou hr. 200mm. Bude vykonzolovaná pred fasádu z každej strany 2,0 m.

Preklady nad okennými a dvernými otvormi sú buď monolitické železobetónové tvorené vencami, typizované preklady Heluz a v priečkach preklad porfix. Pri osadzovaní prekladov je potrebné dodržať predpisy a požiadavky ich výrobcu (podopretie prekladov, minimálne úložné dĺžky prekladov na murivo, ...).

Vence sú žb monolitické.

Vid' výkres rezov č. 05 a časť Statický posudok.

Podhlady

Podhlady v prístavbe sú tvorené prevažne sdk doskami hr. 12,5mm zavesenými na oceľovej nosnej konštrukcii.

Vid' výkresy pôdorysov a rezov č. 03, 05.

Podlahy

Podlaha v objekte je zložená (od vrstvy hydroizolácie) z PE fólie, expandovaného polystyrénu EPS100S hr. 150mm v dvoch vrstvách (70+80mm), PE fólie, pieskovo-cementového poteru hr. min.70mm, samonivelačného poteru a nášlapnej vrstvy- keramickej podlahy s lepidlom, marmolea s lepidlom alebo flotexu s lepidlom.

Vid' výkresy pôdorysov a rezov č. 03, 05.

Strešná konštrukcia, krytina a klampiarske práce

Strešnú konštrukciu objektu nad dutinovými stropnými panelmi a vykonzolovanou monolitickou žb doskou tvoria vrstvy: separačná textília, parozábrana fatrapar, 1. vrstva tepelnej izolácie polystyrén EPS 100S v spáde hr. min. 200mm (200mm-hrúbka pri odvodňovacom chrlíči), 2. vrstva tepelnej izolácie EPS 100S hr. 200mm, separačná sklená textília, hydroizolačná fólia fatrafol 810, separačná sklená textília a vrstva praného kameniva fr. 16-32 hr. max 50mm. Strecha má minimálny spád 1,15°.

Žb atiky budú z vnútornej strany a zhora zateplené polystyrénom EPS 100S hr. 100mm. Na atiku z hornej strany bude osadená pomocou drevenej konštrukcie osb doska hr. 25mm.

Strešné zvody budú z farbeného plechu s finálnou povrchovou úpravou vo farbe sivej.

Vid' výkresy č. 03, 04, 05, 06.

Výplne otvorov a stolárske konštrukcie

Zasklené steny sú hliníkové, antracitové so sklopnými, otváracími a pevnými krídlami s izolačným trojsklom (exteriérové) alebo s jednoduchým zasklením (interiérové). Vnútorne dvere majú oceľovú zárubňu (s povrchovou úpravou polyesterová farba antracitová), krídlo z dutinkovej drevotriesky s povrchovou úpravou laminát farba antracitová plné alebo presklené.

Pred osadením zárubní a dverí je potrebné overiť veľkosť otvorov.

Povrchové úpravy

Interiér:

steny

- obložené sivým keramickým obkladom
- vápenno-cementovou omietkou s vodeodolným, umývateľným, oderuvzdorným, polomatným náterom TIKURRILA OPTIVA SEMI MATT (20) farba biela

podhlady

- Interiérový náter farba biela

Exteriér:

Povrchová úprava fasády bude omietka BAUMIT NANOPOR TOP farba biela a bledosivá, ktorá je vhodná aj na soklovú časť.

Technické vybavenie

Pitná voda bude privedená vnútorným vodovodným potrubím vedeným cez chodbu v existujúcom objekte, s napojením v plynovej kotolni. Na prípravu teplej vody bude slúžiť nepriamo ohrievaný zásobníkový ohrievač teplej vody v priestore skladu.

Splašková kanalizácia bude odvádzaná vonkajším kanalizačným potrubím zaústeným do existujúcej areálovej kanalizácie. Dažďové vody zo strechy budú odvádzané odkvapovými žlabmi s voľným vyústením do trávinatej plochy v okolí objektu.

Elektroinštalácie- Napájanie prístavby bude cez nový podružný rozvádzač R-P z existujúceho hlavného rozvádzača v budove MŠ. Objekt bude chránený pred účinkami atmosférickej energie bleskozvodom.

Vykurovací systém v prístavbe je teplovodný podlahový. Objekt bude zásobovaný teplom na vykurovanie a prípravu teplej vody z kondenzačného kotla na spaľovanie zemného plynu.

V časti pod navrhovanou vstupnou chodbou prístavby je potrebné počítať so zachovaním existujúcich kanalizačných rozvodov.

Vypracovali: Ing. arch. Juroj Ďurík
Ing. arch. Lucia Ďuríková
Ing. arch. Katarína Klínčoková, 02/2019