



Projektová dokumentácia pre stavebné povolenie

Názov stavby **REKONŠTRUKCIA TELOCVIČNE ZŠ V OBCI KAMIENKA**

Miesto stavby KAMIENKA

Objednávateľ/Investor OBEC KAMIENKA

Obecný úrad
Kamienka 123
065 32 Kamienka
IČO: 00329941

Časť

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA
B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA
C. CELKOVÁ SITUÁCIA STAVBY

Dátum spracovania

Marec 2020

Sada č.

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

1. Identifikačné údaje stavby a investora

Názov stavby	REKONŠTRUKCIA TELOCVIČNE ZŠ V OBCI KAMIENKA
Miesto stavby	KAMIENKA
Parcela	KN C 419/1
Katastrálne územie	Kamienka
Obec	Kamienka
Okres	Stará Ľubovňa
Kraj	Prešovský
Investor stavby	OBEC KAMIENKA
	Obecný úrad Kamienka 123 065 32 Kamienka IČO: 00329941 e-mail: obeckamienka@slnet.sk
Klasifikácia stavby	1263 Školy, univerzity a budovy na vzdelávanie
Autor návrhu stavby	Ing. Vladislav Slosarčík
Projektant stavby	Ing. Vladislav Slosarčík, 065 01 Hniezdne 458
Stupeň dokumentácie	Projektová dokumentácia pre stavebné povolenie
Dátum vypracovania	Marec 2020

2. Základné údaje charakterizujúce stavbu, výstavbu a jej budúcu prevádzku

2.1.Charakter stavby

Nebytová budova.

2.2.Účel stavby

Telocvičňa pri ZŠ s MŠ v obci Kamienka.

Potreba rekonštrukcie telocvične pre základnu telesnú výchovu žiakov základnej školy a materskej školy.

2.3.Charakter výstavby

Zmena dokončenej stavby súp. č. 113 – rekonštrukcia jestvujúcej telocvične ZŠ v rozsahu stavebných úprav telocvične a prístavby sociálno-hygienických zariadení s hľadiskom.

2.4.Charakter budúcej prevádzky

Prevádzka telocvične v rámci školskej prevádzky.

2.5.Popis stavebného pozemku

Stavebný pozemok na parcelách KN C 419/1

Parcela sa nachádza v katastrálnom území obce Kamienka.

Stavebný pozemok je umiestnený v zastavanom území obce Kamienka.

Parcela registra C KN 419/1

List vlastníctva LV 1377

Vlastník pozemku – Obec Kamienka

Druh pozemku – zastavaná plocha a nádvorie

Spôsob využívania pozemku – pozemok, na ktorom je postavená nebytová budova označená súpisným číslom 113 – budova ZŠ.

Umiestnenie pozemku - pozemok je umiestnený v zastavanom území obce Kamienka.

2.6.Popis navrhovanej stavby a prevádzky

Jestvujúca telocvičňa je súčasťou budovy základnej školy, severozápadné krídlo.

Budova telocvične so skladoom náradia má pôdorysné rozmery 30,96x13,00 m.

Vlastný priestor telocvične má pôdorysné rozmery 22,00x12,10 m a svelú výšku 5,65 m.

Telocvičňa nemá vlastné sociálno-hygienické zariadenia a počas prevádzky telocvične sú využívané sociálno-hygienické zariadenia školy, ktoré sú pre prevádzku telocvične nedostatočné a nespĺňajú súčasne požiadavky pre šatne a umývarne.

V rekonštrukcii telocvične sú navrhnuté nové sociálno-hygienické zariadenia so samostatnými priestormi pre mužov (chlapcov) a ženy (dievčatá), šatňa so sociálno-hygienickým vybavením a kabinet pre učiteľa telesnej výchovy a ekonomat v priamej návaznosti na telocvičňu.

Zároveň vzhľadom na minimálne priestory telocvične je v rámci prístavby navrhnuté hľadisko s kapacitou do 130 miest na sedenie, umiestnené nad sociálno-hygienickými zariadeniami.

Zo sociálno-hygienických zariadení je východ aj do exteriéru areálu školy, kde sú vonkajšie športové plochy a zariadenia.

3. Prehľad východiskových podkladov a súlad stavby s nimi

Východiskové podklady:

- Kópia z katastrálnej mapy,
- Výpis z listu vlastníctva č. 1377,
- Polohopis a výskopis areálu a budovy základnej školy,
- Záväzné stanovisko obce Kamienka,
- Rozhodnutie o umiestnení stavby č. 443/2019-SÚ/Jk zo dňa 15.01.2020.

4. Členenie stavby na prevádzkové súbory, stavebné objekty, etapy

Stavebné objekty

STAVEBNÉ OBJEKTY

- SO-01 Telocvičňa - stavebné úpravy
- SO-02 Prístavba sociálno-hygienických zariadení s hľadiskom
- SO-03 Rozšírenie vonkajšej kanalizácie

5. Vecné a časové väzby stavby na okolitú výstavbu a súvisiace investície

Realizácia stavby nie je vecne ani časové viazaná na okolitú výstavbu a súvisiace investície.
Financovanie stavby z dotácií, úverov a vlastných zdrojov.

6. Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov

Užívateľ stavby	Základná škola Kamienka
Prevádzkovateľ stavby	Základná škola Kamienka
Vlastník stavby	Obec Kamienka

7. Celková doba výstavby, začatie a ukončenie stavby

Doba výstavby	5 mesiacov
Začiatok stavby	2020 po VO
Ukončenie stavby	2020

8. Skúšobná prevádzka a doba jej trvania

Nie je navrhovaná.

9. Predpokladané celkové náklady stavby – ekonomické hodnotenie, spôsob a zdroje financovania stavby

Predpokladané rozpočtové náklady celej stavby RN = vid' samostatný rozpočet stavby

B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

1. Charakter územia výstavby

1.1. Zhodnotenie staveniska a objektu

Stavebný pozemok sa nachádza na parc. č. KN C 419/1 v jestvujúcom uzatvorenom areáli základnej školy v obci Kamienka.

Budova školy je napojená na technickú vybavenosť obce – verejný vodovod, verejnú kanalizáciu, plynovod a elektrickú NN sieť. Jestvujúce kapacity prípojok na technickú vybavenosť sú postačujúce, pretože sa nejedná o navýšenie kapacity školy, ale iba o presunutie požadovaných zariadení do priestoru telocvične pri zachovaní rovnakého počtu žiakov školy.

Vstup do areálu školy je zo severozápadnej strany z miestnej komunikácie.

1.2. Údaje o prieskumoch

Stavebný pozemok je vhodný na realizáciu prístavby. Možnosť napojenia na jestvujúce inštalácie školy – kanalizáciu, vodovod a elektroinštaláciu.

1.3. Prehľad mapových a geodetických podkladov

Projektant pri návrhu stavby disponoval kópiou katastrálnej mapy obce Kamienka v mierke 1:1000 a zameraním lokality a budovy školy.

1.4. Príprava územia pre výstavbu

Budúca výstavba nevyžaduje prípravu územia.

1.5. Preložky inžinierskych sietí, obmedzenie existujúcich prevádzok

Pri realizácii navrhovanej stavby nie je potrebné prekladať jestvujúce verejné inžinierske siete. Existujúce prevádzky nebudú obmedzené.

1.6. Jestvujúce verejné inžinierske siete na stavenisku

Jestvujúce verejné inžinierske siete neprechádzajú staveniskom.

1.7. Požiadavky z hľadiska ochrany životného prostredia

Predmetné územie sa nenachádza v prírodnom národnom parku.

2. Celkové urbanistické, architektonické a stavebné riešenie

2.1. Urbanistické riešenie

Z urbanistického hľadiska sa nemení funkcia v území.

Navrhovaná výstavba je akceptovateľná a nie je v rozpore s návrhom územného plánu obce Kamienka – vid' záväzné stanovisko obce Kamienka.

2.2. Architektonické a stavebno-technické riešenie

Rekonštrukcia stavby je navrhnutá ako zmena dokončenej stavby súp. č. 113 so stavebnými úpravami a prístavbou bez zmeny účelu užívania jestvujúcej stavby.

Stavbu tvoria :

SO-01 Telocvičňa - stavebné úpravy

V rámci stavebných úprav je potrebné na severozápadnej obvodovej stene telocvične pripraviť otvor 14,00x4,40 m pre prístavbu sociálno-hygienických zariadení s hľadiskom.

SO-02 Prístavba sociálno-hygienických zariadení s hľadiskom

Prístavba sociálno-hygienických zariadení s hľadiskom bude dvojpodlažná murovaná stavba s pultovou strechou.

Pôdorysné rozmery	24,10 x 7,00 m
Konštrukčná výška šatní a umyvární	3460 mm
Svetlá výška šatní a umyvární	3060 mm
Konštrukčná výška hľadiska	4600 mm
Svetlá výška hľadiska	4000 mm
Sklon strechy	9,6 % = 5,50 °
Úroveň okapu strechy	+ 4,880
Upravený terén	- 0,400

Stavebnotechnické riešenie

Základy	železobetónové základové pásy
Nosná konštrukcia	murivo z pórobetónových tvární
Stropná konštrukcia	železobetónová doska
Obvodová stena	pórobetónová tvárnica
Strešná konštrukcia	drevené nosníky a skladaný strešný plášť z minerálnej vlny a plechovej krytiny
Priečky	pórobetónová tvárnica
Okná	plastové s izolačným trojsklom
Podlaha	keramická

Výkaz výmer

Zastavaná plocha	168,70 m ²
Podlahová plocha	197,63 m ²
Obostavaný priestor	1 222,2 m ³

Hľadisko pre divákov	130 miest na sedenie pri športových podujatiach školy
Šatňa a umývaňa ženy (dievčatá)	20-25 miest
Šatňa a umývaňa muži (chlapci)	20-25 miest

SO-03 Rozšírenie vonkajšej kanalizácie

Splašková kanalizácia prístavby bude rozšírením vonkajšej kanalizácie na severozápadnej strane zaústená do šachty jestvujúcej vonkajšej kanalizácie, ktorá je zaústená do verejnej kanalizácie.

2.3.Požiadavky na dopravu

Stavebný objekt je dopravne napojený na miestnu komunikáciu zo severozápadnej strany.
Okolo stavby je jestvujúci upravený terén na úrovni – 0,400.
Na pozemku su spevnené plochy s bezbariérovým prístupom do školy a telocvične.
Sklon rampy 1 : 12 (8 %).

2.4.Úpravy plôch a priestranstiev

Nezastavané plochy areálu sú upravené jestvujúcou nízkou a vysokou zeleňou.

2.5.Starostlivosť o životné prostredie

Odpad z prevádzky budovy

Prevádzkou stavby budú vznikať komunálne odpady z prevádzky, ktoré má škola riešené v prevádzke školy. Užívaním telocvične a prístavby nevznikne navyše odpad pri rovnakom počte žiakov.

Zatriedenie vzniknutých odpadov podľa Prílohy č. 1 k Vyhláške č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov:

Počas prevádzky stavby bude vznikať komunálny odpad.
Komunálny odpad bude likvidovaný podľa vyvozného planu obce.
Spláškové vody budú odvedené kanalizačnou prípojkou do verejnej kanalizácie odpadových vôd.
Dážďové vody budú odvedené do zelených plôch školy.
Prevádzka stavby nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie.

Odpady zo stavby

Počas realizácie stavebných prác vznikne stavebný odpad.
Vzhľadom na rozsah stavebných prác a etapovitosť výstavby sa nepredpokladá možnosť vzniku odpadu pri opravách a údržbe stavebných mechanizmov.
Počas výstavby bude vedená evidencia vzniknutých odpadov a pri kolaudácii stavby budú doložené doklady o zhodnotení, alebo zneškodnení vzniknutých odpadov oprávnenými organizáciami.

17 09	INÉ ODPADY ZO STAVIEB A DEMOLÁCIÍ	
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

Celkové predpokladané množstvo odpadu z výstavby 22,820 t.
Súhrnné množstvo vzniknutých odpadov nepresiahne 200 ton za rok.
Vzniknuté odpady budú zhodnocované, alebo zneškodňované v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov účinný od 01.07.2019 do 31.12.2022. Budú odovzdané na odbornú likvidáciu do EKOS-u s.r.o.

Stavebné práce nebudú mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie.

2.6.Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení

Bude riešená v zmysle platných predpisov, najmä Vyhlášky SÚBP a SBÚ č. 374/1990 Zb. Vyhláška Slovenského úradu bezpečnosti práce a Slovenského banského úradu o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach, predovšetkým pri stavebných prácach.

2.7. Základná koncepcia požiarnej ochrany

Požiarňa ochrana stavby je určená Vyhláškou č. 94/2004 Z.z. MV SR, ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavby.

Z hľadiska požiarnej bezpečnosti je stavba posúdená v zmysle STN Požiarňa bezpečnosť stavieb a súvisiacich STN z odboru požiarnej bezpečnosti stavieb. Vid'. samostatnú časť PD.

2.8. Zariadenia civilnej obrany

Nie sú navrhované.

2.9. Protikorózna ochrana

Protikorózna ochrana oceľových a zámočnických konštrukcií.

2.10. Zabezpečenie televízneho príjmu

Nie je navrhované.

2.11. Určenie nových ochranných pásiem

Nie sú navrhované.

2.12. Zabezpečenie budúcej prevádzky

Prevádzku celej stavby bude zabezpečovať investor.

2.13. Celkový počet pracovníkov

Bude zachovaný pôvodný počet pracovníkov školy.

3. Zemné práce

Zemné práce v rozsahu výkopových prác rozšírenej časti.

4. Podzemná voda

Hladina podzemnej vody v hĺbke pod základovou škárou.

5. Kanalizácia

Navrhovaná stavba bude odkanalizovaná do jestvujúcej kanalizačnej prípojky školy zaústenej do verejnej kanalizácie ukončenej v ČOV.

Dažďová voda bude odvádzaná do zelených plôch školy.

5.1. Splaškové odpadové vody

Splaškové vody nebudú navýšené oproti prevádzke školy.

5.2. Dažďové vody

Výpočtový odtok dažďových vôd zo striech 203,7 m²
 $Q_{\text{dad1}} = 0,025 \cdot k \cdot S = 0,025 \cdot (1,0 \times 203,7) = 5,092 \text{ l/s}$

Výpočtový prietok dažďových vôd zo spevnených plôch ostáva nezmenený.

Dažďové vody budú odvedené do zelených plôch školy.

5.3. Ostatné odpadové vody

Nie sú navrhované.

6. Zásobovanie vodou

Zásobovanie vodou privedením pitnej vody z jestvujúceho rozvodu pitnej vody v budove školy.

6.1. Denná potreba vody

Denná potreba vody nebude navýšená oproti prevádzke školy.
 Príprava TUV predstavuje 50 % z dennej potreby vody, vo vlastnej kotolni.

6.2. Požiarna voda

Jestvujúce rozvody požiarnej vody v škole a telocvični. Vnútorňý nástenný hydrant D25/30.

7. Teplo a palivo

7.1. Zásobovanie teplom

Zásobovanie teplom z jestvujúcej vlastnej plynovej kotolne umiestnenej v 1. podzemnom podlaží školy a elektrickými konvektormi
 Predpokladané tepelné straty 25 kW.

7.2. Zásobovanie palivom

Palivom je zemný naftový plyn privedený z jestvujúcej plynovodnej prípojky do vlastnej kotolne.

8. Elektrická energia

8.1. NN prívod

8.1.1. Jestvujúci NN prívod

Jestvujúci rozvádzač (RP-2) sa vymení za nový, z ktorého budú napojené jestv. a navrhované el. rozvody. Napojenie rozvádzača RP-2 (novonavrhovaného) previesť z rozvádzača RH-1. Napojenie previesť káblom CYKY-J 4x16. V rozvádzači RH-1 doplniť istič 40B/3. Kábel v 1.PP uložiť do PVC žľabov. Všetky vývody z RP-2 budú vypínané tlačítkom „CENTRAL STOP“, ktoré umiestniť v únikovej ceste.

8.2. Vnútorná elektroinštalácia

Technické údaje

Napäťová sústava: 3/PEN AC, 400/230 V 50Hz, TN - C
 3/N/PE, AC, 400/ 230 V, 50 Hz, TN – S
 1/N/PE AC 230V 50Hz, TN - S

Prostredie: Prostredie podľa STN 33 2000-5-51 je určené v protokole o určení vonkajších vplyvov č. 3/3/20, ktorý je priložený k technickej správe.

Stupeň dôležitosti dodávky el. energie podľa STN 341610: 3.

Inštalovaný výkon : $P_i = 39,75 \text{ kW}$

Koeficient súčasnosti $\beta = 0,65$

$P_p = 25,8 \text{ kW}$

Skratové pomery: $I_k'' = 1,36 \text{ kA}$, $i_p = 1,96 \text{ kA}$

Projekt bude riešiť vnútorné silnoprúdové rozvody, umelé osvetlenie, zásuvkové rozvody, , rozvádzače, ochranu pred úrazom elektrickým prúdom, ochranu proti požiaru a vonkajšie napojenie stavby na elektrickú energiu z jestvujúcej prípojovej skrine.

Umelé osvetlenie žiarivkovými svetidlami.

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom v normálnej prevádzke je riešená izolovaním živých častí a krytmi podľa STN 33 2000-4-41 čl. 412.1, 412.2.

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom pri poruche je navrhnutá samočinným odpojením napájania v sieti TN podľa STN 33 2000-4-41 čl. 413.1.1.1 – čl. 413.1.2.2.

Bleskozvodná sústava bude realizovaná v zmysle súboru noriem STN EN62305-1, 2, 3, 4 zaradený do LPL (trieda LPS) III.

9. Ostatné energie

Nie sú navrhované.

10. Vonkajšie osvetlenie

Jestvujúce vonkajšie osvetlenie.

11. Oznamovacie zariadenia a vnútorné slaboprúdové rozvody

Nie sú navrhované.

12. Vzduchotechnika

Navrhovaná 4-násobná výmena vzduchu.

Odvetranie sociálno-hygienickej časti vzduchotechnickým zariadením .

C. CELKOVÁ SITUÁCIA STAVBY

Jestvujúca budova základnej školy v zmysle situácie katastrálnej mapy.

Osadenie prístavby

SO-01 Telocvičňa - stavebné úpravy

V rámci stavebných úprav je potrebné na severozápadnej obvodovej stene telocvične pripraviť otvor 14,00x4,40 m pre prístavbu sociálno-hygienických zariadení s hľadiskom.

SO-02 Prístavba sociálno-hygienických zariadení s hľadiskom

Prístavba sociálno-hygienických zariadení s hľadiskom bude dvojpodlažná murovaná stavba s pultovou strechou.

Pôdorysné rozmery	24,10 x 7,00 m
Konštrukčná výška šatní a umyvární	3460 mm
Svetlá výška šatní a umyvární	3060 mm
Konštrukčná výška hľadiska	4600 mm
Svetlá výška hľadiska	4000 mm
Sklon strechy	9,6 % = 5,50 °
Úroveň okapu strechy	+ 4,880
Upravený terén	- 0,400

Výkaz výmer

Zastavaná plocha	168,70 m ²
Podlahová plocha	197,63 m ²
Obostavaný priestor	1 222,2 m ³

Prístavba bude osadená na severozápadnej fasáde jestvujúcej telocvične v zmysle situačného výkresu prístavby.

Výškové osadenie stavby

+ 0,000 = 100,00

P.B. = 100,00 na nivelete podlahy 1. NP školy

SO-03 Rozšírenie vonkajšej kanalizácie

Splašková kanalizácia prístavby bude rozšírením vonkajšej kanalizácie na severozápadnej strane zaústená do šachty jestvujúcej vonkajšej kanalizácie, ktorá je zaústená do verejnej kanalizácie v dĺžke 5,00 m.

Hniezdne, november 2019

Ing. Vladislav Slosarčík
 autorizovaný stavebný inžinier
 reg.č. 3324*A*1 – Pozemné stavby