

planIN s.r.o.
Cintorínska 1869/12,
059 52 Veľká Lomnica
0902 109 950
lukas.budzak@zoznam.sk

Stavba: **PROJEKTOVÁ PRÍPRAVA PRE REKONŠTRUKCIU-
ZATEPLENIE KULTÚRNO-SPRÁVNEJ BUDOVY V OBCI
BŽANY**

Objednávateľ: Obec Bžany, Bžany 46 Turany nad Ondavou 090 33

Stupeň: Dokumentácia súčasného stavu

B. TECHNICKÁ SPRÁVA

1.



CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY

1.1. Zhodnotenie polohy a stavu staveniska, údaje o existujúcich objektoch, prevádzkach, rozvodoch

Projekt rieši zakreslenie súčasného stavu a zhodnotenie aktuálneho využitia objektu v obci Bžany na parcele číslo 117 v k.ú. Bžany. Objekt je v súčasnosti využívaný z časti ako múzeum ľudovej kultúry a prevažna väčšina objektu slúži ako obecná sála.

Objekt je napojený na inžinierske siete (vodovod, kanalizácia, elektro). Z prednej strany objektu sa na časti parcely 151/1 nachádza parkovisko (resp odtavná plocha) pre užívateľov objektu.

Zámerom investora je stavebnými úpravami vytvoriť v existujúcich priestoroch prízemného objektu, vytvoriť nový funkčný priestor, ktorý bude vyhovovať funkčným, hygienickým a požiarovým požiadavkám.

Navrhované dispozičné riešenie vychádza z aktuálnej dispozície uvedenej vo vykresovej časti PD.

2. DISPOZIČNÉ A ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE

2.1. Dispozično - prevádzkové riešenie - aktuálny stav

Stavebný objekt, je navrhnutý ako jednopodlažná budova s plochou strechou a dvoma samostatnými vstupmi (do priestoru sály a do priestoru ľudovej izby!

Po vstupe do sály cez zádverie, sú po oboch stranách umiestnené sociálne zariadenia (muži, ženy), ktoré sú síce udržiavané, no vyžadujú si celkovú rekonštrukciu. Priamo pred vstupom je priestor sály. Zo sály vedú dva vstupy, oba do priestorov chodby, ktorá prepája ľudovú izbu s priestorom výdajne jedál a skladmi., Tento priestor pôsobí stiesnene s viacerými dvernými otvormi, ktoré sú z niektorých miestností v kolízii. V sále je umiestnené menšie drevené pódium.

Druhý vstup do objektu (ľudová izba) je riešený cez zádverie (chodbu) odkiaľ vedú dvere do priestorov technickej miestnosti. Vedľa do miestnosti ľudovej izby ako aj oproti, kde je spravený okruh. Vpravo od vstupu, je situovaná spojovacia chodba. Viac vid' časť statika a výkresová dokumentácia.

2.2. Celkové priestorové, plošné a kapacitné parametre objektu

Projekt je rozdelený na stavebné objekty:

SO.01 Hlavný objekt

Plošné a priestorové bilancie SO.01 Hlavný objekt

Plocha pozemku (parcely KN-C 117 . 1498 m²) **1498 m²**

Zastavaná plocha objektu:	303,144 m²
Úžitková plocha 1.NP:	255,27 m ²
Úžitková plocha spolu:	255,27 m²
Obostavaný priestor:	1 758 m³

Plocha pozemku (parcely KN-C 1119 – 566m², KN-C 1118/3 – 570m²) **1 136,00 m²**

3. STAVEBNÉ KONŠTRUKCIE PŮVODNÉHO STAVU

3.1. Popis stavebných konštrukcií

Stavebný objekt "SO-01 HLAVNÝ OBJEKT" je navrhnutý ako jednopodlažná murovaná konštrukcia na prostých základových pásoch. Vrchnú stavbu možno rozdeliť na dve lode so svetlou vzdialenosťou medzi stenami 3,32 m a 5,80 m.

Nosné murivo je stužené po hornej hrane muriva železobetónovým vencom, na ktorom je uložená stropná konštrukcia z prefabrikovaných železobetónových dielcov so zálievkou.

V užšej časti, so svetlou vzdialenosťou medzi stenami 3,32 m sa nachádza množstvo stien paralelne za sebou, ktoré sú s veľkou pravdepodobnosťou stužujúceho charakteru. Najmä steny s hrúbkou 140 mm, ale stužujúce môžu byť aj steny hrúbky 100 mm. Treba to zohľadniť pri návrhu a možnej zmene dispozície. V širšej časti, so svetlou vzdialenosťou 5,80 m medzi stenami boli v rohu južnej časti objektu odstránené zvislé konštrukcie, pozri fotodokumentáciu, čím vznikla spoločenská miestnosť o rozmeroch 24,20 x 5,80 m, bez zjavného priečného stuženia murovanej konštrukcie. Z toho dôvodu bude potrebné zohľadniť pri výpočte navrhovaného stavu každú zo spomenutých stien v užšej časti objektu. Strešná konštrukcia je plochá so sklonom 2% v spádovej vrstve, ktorá je vyspádovanej k stredovému nosnému múru. Pôdorysné rozmery existujúceho objektu sú 29,72 x 10,20 m. Výšková kóta objektu po hranu atiky je +3,550. Na streche objektu, v severnej časti, sa nachádza aj doplnková murovaná konštrukcia s pôdorysnými rozmermi 1,60 x 1,60 m, ktorá slúžila na umiestnenie expanznej nádrže pôvodného vykurovacieho systému s hornou hranou strechy na kóte +5,350.

4. BÚRACIE PRÁCE

Búracie práce budú vykonané podľa výkresov búracích prác opísané v DSP a DRS, kde budú všetky označené žltou farbou. Pri búracích prácach sa musia odstraňované konštrukcie zaistiť, aby pri ich odstraňovaní nedošlo k poškodeniu zabudovaných konštrukcií. Pri všetkých búracích prácach je potrebné dodržať predpisy BOZP!

5. STAVEBNÉ KONŠTRUKCIE SÚČASNÝ STAV

5.1. Základové konštrukcie

Základové konštrukcie objektu sú tvorené prostými základovými pásmi z betónu pevnostnej triedy min. C8/10, resp. podľa starého označenia B10. Šírka základových pásov je 600 mm. Základové pásy sú založené v nezámrznej hĺbke. Spodná hrana pásov nachádzajúcich sa pod užšou loďou objektu, pre obvodové nosné murivo, je založená v hĺbke -1,000 m p.t. (na kóte -1,150). Spodná hrana pásov nachádzajúcich sa pod medziokennými piliermi širšej lode objektu je založená v hĺbke -1,400 m p.t. (na kóte -2,100). Spodná hrana pásov nachádzajúcich sa pod užšou loďou objektu, pre vnútorné nosné murivo, nebola overená. JE POTREBNÉ JU V REALIZAČNEJ FÁZE PROJEKTU OVERIŤ KOPANOU SONDOU V INTERIÉRI OBJEKTU. Doska na teréne je monolitická hrúbky minimálne 100 mm. Pevnostná trieda betónu C12/15 resp B15. Nie sú známe údaje o vystužení. Podlaha v severnej časti objektu v miestnostiach označených 1.18 (IZBA) a 1.20 (CHODBA), podľa PD časť architektúra, dokumentácia súčasného stavu, je tvorená pomocou oceľových nosníkov prierezu „I“ výšky 140 mm. Osový rozstup nosníkov je 600 mm. Pochôdznu vrstvu tvorí slzičkový plech hrúbky 6 mm. Nosníky sú povrchovo skorodované. Horná hrana plechu ošetrovaná náterom, spodná povrchovo skorodovaná.

5.2. Zvislé konštrukcie

Nosné konštrukcie

Zvislé nosné konštrukcie sú tvorené obvodovým, vnútorným nosným murivom, stužujúcim murivom a nenosným murivom. Obvodové nosné murivo je tvorené maloformátovými keramickými tvárnicami CDm. Hrúbka obvodového muriva je 400 mm vrátane omietky, čistá hrúbka 360 mm. Rozmer medziokenných pilierov v širšej lodi objektu 530 x 400 mm (čistý rozmer 490 x 360 mm). Pevnosť murovacieho prvku triedy P10. Odhadovaná trieda malty M2. Tvárnice sú lepené na ložnú aj styčnú škáru prvku. Vnútorné nosné murivo je tvorené maloformátovými keramickými tvárnicami CDm. Hrúbka obvodového muriva je 280 mm vrátane omietky, čistá hrúbka 240 mm. Pevnosť murovacieho prvku triedy P10. Odhadovaná trieda malty M2. Tvárnice sú lepené na ložnú aj styčnú škáru prvku. Stužujúce murivo je tvorené maloformátovými keramickými tvárnicami CDm. Hrúbka obvodového muriva je 140

mm vrátane omietky, čistá hrúbka 115 mm. Pevnosť murovacieho prvku triedy P10. Odhadovaná trieda malty M2. Tvárnice sú lepené na ložnú aj styčnú škáru prvku.

Nenosné konštrukcie

Nenosné murivo je tvorené maloformátovými keramickými tvárniciami PPT. Hrúbka obvodového muriva je 100 mm vrátane omietky, čistá hrúbka 65 mm. Pevnosť murovacieho prvku triedy P20. Odhadovaná trieda malty M2. Tvárnice sú lepené na ložnú aj styčnú škáru prvku.

Nenosné murivo môže mať charakter stužujúcich stien pre tento prípad objektu, je potrebné zohľadniť pri návrhu a posúdení nového stavu objektu.

5.3. Vodorovné nosné konštrukcie

Vodorovné nosné konštrukcie sú tvorené monolitickým železobetónovým vencom, ktorý je doplnený o konzolovo vyložené monolitické stropné dosky nad vstupmi do objektu. Ďalej je zložený zo stropných prefabrikovaných panelov, ktoré sú zmonolitnené zálievkovou výstužou a maltou. Železobetónový veniec je navrhnutý z betónu pevnostnej triedy min. C12/15 resp. B15 podľa označenia starej normy. Šírka venca odpovedá hrúbke muriva. Minimálna výška venca 250 mm (Vyplýva z rozdielu výšky nadpražia a stropu). Vystuženie venca nebolo zisťované. Konzolovo vyložené dosky nad vstupmi do objektu sú hrúbky min. 100 mm. sú zmonolitnené so železobetónovým vencom. Betón pevnostnej triedy min. C12/15 resp. B15. Vystuženie venca nebolo zisťované. Vyloženie konzoly 900 mm od vonkajšej hrany venca. Podrobnejšie viď časť statika.

5.4. Schodiská

V objekte sa nenachádzajú

5.5. Strešná konštrukcia

Stropné panely boli podľa obhliadky zatriedené ako nepredpäté dutinové PZD panely. Pre svetlé rozpätie Lsvetle = 3,32 m, v užšej časti, boli pravdepodobne použité panely PZD 92-180/360. Osový rozstup panelov bol makroskopicky určený podľa trhlín v omietke na 1,80 m. Krytina je tvorená asfaltovou hydroizolačnou vrstvou v celkovo uspokojivom stave, ale vidieť aj lokálne porušenia. Spádovanie strechy ku stredovému nosnému múru objektu. Strešné vpuste boli viacnásobne opravované lepením. Bleskozvody objektu sú v uspokojivom stave, avšak nevhodne kotvené do betónových blokov, ktoré sú voľne uložené na hydroizolačnej vrstve strechy objektu. V pozadí vidieť doplnkovú murovanú konštrukciu, ktorá slúžila pravdepodobne na osadenie expanznej nádrže pôvodného vykurovacieho systému s betónovou prefabrikovanou strechou.

5.6. Úpravy povrchov, podlahy, podhľady, výplne otvorov

5.6.1. Vnútorne povrchy

Na vnútorných stenách sú tvorené prevažne ako vápenocementové omietky s maľbou a v niektorých miestnostiach ako keramický obklad. Popis viď výkres pôdorysu.

5.6.2. Vonkajšie povrchy

Fasáda objektu je riešená ako brizolitová omietka, jej celkový stav je podrobne opísaný v statike – technická správa.

5.6.3. Podlahy

Podlahy sú v súčasnosti riešené ako betónove, prípadne keramické. Podlahy si vyžadujú úplne vybúranie, zasypanie technických kanálov v objekte a zrušenie kolektorov v podlhu, v ktorých je uložená splašková kanalizácia.

5.6.4. Podhľady

V súčasnosti je stropný podhľad tvorený omietkou.

5.6.5. Výplne otvorov

Výplne dverných otvorov v interiéri sú drevené, v niektorých prípadoch sú zatebnené. Bude riešená ich kompletná výmena.

5.7. Klampiarske výrobky

Klampiarske výrobky sú z pozinkovaného plechu hrúbky 0,7 až 1,0 mm. Medzi klampiarske výrobky objektu zaradujeme: oplechovanie strechy, parapety.

5.8. Tepelné izolácie

Na objekte sa nenachádzajú.

6. STAROSTLIVOSŤ O BEZPEČNOSŤ PRÁCE

Pri realizácii, bude potrebné previesť rozsiahle búracie práce.

Pri práci je potrebné dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy. Dokumentácia stavby ako aj realizácia sa musí riadiť Vyhláškou Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky z 5. júna 2013, č.147/2013, 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.

Počas realizácie stavby a jej prevádzkovaní musia byť dodržané všetky príslušné smernice a nariadenia dotýkajúce sa bezpečnosti pri práci a pri manipulácii s technickými zariadeniami. Zároveň musí byť stavba realizovaná v súlade s normami pre požiaru bezpečnosť stavieb. V oblasti hygieny práce je potrebné dodržiavať požiadavky a nariadenia hygienika z oblasti hygieny práce. Pri stavebnej činnosti sa musia rešpektovať "Pravidlá o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci so strojmi a zariadeniami" a musia byť dodržané návody k obsluhu, ktoré určil výrobca. Pri obsluhu a práci na elektrických zariadeniach je potrebné dodržiavať bezpečnostné predpisy stanovené STN 343 100 a v ďalších súvisiacich normách STN 343 101, 343 085.

Pred vlastnou realizáciou stavby je nutné splniť podmienky na predvýrobnú prípravu práce a pracoviska. Jedná sa najmä o riešenie šatní, WC, stravovania a zdravotníckej pomoci pre pracovníkov. Nevyhnutné sú pomôcky pre ochranu pracujúcich – napr. ochrana proti pádu z výšky a pod., ktoré musia vyhovovať príslušným STN alebo schváleným technickým podmienkam. Musia byť odborne uskladnené, ošetrované, opracované a konzervované podľa druhu. Pred začatím stavby je investor povinný oboznámiť organizácie, ktoré budú realizovať stavebné a montážne práce, so všetkými skutočnosťami, ktoré by ich mohli pri práci ohroziť. Investor je taktiež povinný zabezpečiť vytýčenie všetkých inžinierskych sietí na pozemku. Pri samotnej realizácii stavebných prác je nutné dodržiavať ustanovenia predmetnej vyhlášky Slovenského úradu bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach.

Pri pohybe a na stavbe sa musia ďalej dodržiavať nasledovné zákony, vyhlášky, nariadenia.

- Zákon č. 124/2006 NR SR o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci

- Zákon č. 158/2001, ktorým sa mení a dopĺňa zákon NR SR č. 330/1996 Z.z. a zákon č. 95/2001 Z.z. a o zmene a doplnení Zákonníka práce
- Zákon č. 137/2010 o ovzduší
- Vyhlášku č. 59/82 Zb SÚBP a č. 484/90Zb
- Zákon 50/1976 o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon)
- Zákonník práce

7. STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO

7.1. Vplyv stavby na životné prostredie

Navrhovaná zmena využitia objektu musí rešpektovať vysoké nároky na ekológiu prostredia. Stavba nebude mať žiadny negatívny vplyv na životné prostredie z hľadiska jej realizácie, prevádzky a užívania. Nevzniknú žiadne mimoriadne opatrenia súvisiace s ochranou životného prostredia. Objekt bude získavať teplo na vykurovanie z kondenzačného plynového kotla, ktoré nepredstavuje zdroj znečistenia ovzdušia.

7.2. Odpadové hospodárstvo

Dodávateľ stavby je povinný sa zaoberať ochranou životného prostredia pri realizácii stavebných prác. Aby po dobu výstavby nedochádzalo k porušeniu životného prostredia okolia stavby, bude nutné dodržiavať nasledovné opatrenia zo strany dodávateľa:

- vyhnúť sa devastácii okolitých plôch
- dodržiavať nariadenia a vyhlášky o ochrane ovzdušia, vodných zdrojov tokov a plôch
- pri výjazde vozidiel a mechanizmov na verejnú komunikáciu zabezpečiť ich čistenie a kropenie vodou
- stavebný odpad ukladať na legálne skládky s triedením podľa druhu a charakteru odpadu v zmysle Zákona o odpadoch.

Na stavenisku bude dodávateľ rešpektovať :

Zákon č. 355/2007 Zb.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia, zákon č. 318/2012 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 137/2010 Z.z. o ovzduší. Stavba domu rešpektuje vysoké nároky na ekológiu prostredia. Stavba nebude mať žiadny negatívny vplyv na životné prostredie z hľadiska jej realizácie, prevádzky a užívania. Nevzniknú žiadne mimoriadne opatrenia súvisiace s ochranou životného prostredia.

Ochrana životného prostredia pri nakladaní s odpadmi

Pri nakladaní s odpadmi, ktoré vzniknú počas výstavby objektu a po ukončení výstavby, nie je predpoklad ohrozenia životného prostredia, pokiaľ sa budú vzniknuté druhy odpadov zhromažďovať a skladovať oddelene a na vyčlenenom mieste, kde budú zabezpečené proti odcudzeniu, znehodnoteniu a prípadnému úniku do okolia za predpokladu dodržiavania prevádzkového poriadku a havarijného plánu vypracovaného pre skladovanie nebezpečných odpadov.

Pôvodca môže zabezpečiť využitie alebo zneškodnenie všetkých druhov odpadov buď samostatne, alebo prostredníctvom oprávnenej sprostredkovateľskej organizácie, ktorá zabezpečí prepravu a zneškodnenie všetkých druhov odpadov na základe platných povolení vydaných príslušnými orgánmi štátnej správy.

Prehľad predpokladaných druhov odpadov vznikajúcich počas realizácie búracích, zaradených v zmysle Katalógu odpadov (vyhl. MŽP SR č. 365/2015 Z.z.).

Druh odpadu	Číslo odpadu	Kate- gória	pôvod vzniku	Množstvo v tonách
Drevo	170201	O	Odpady zo stavebných prác debnenia, výstavba krovu, skeletu domu a pod.	0,6t
Železo, oceľ	170405	O	Odpady zo stavebných prác	0,8t
Zmiešané odpady zo stavieb	170904	O	Odpady zo stavebných prác	29,6 t
Zmiešané obaly	150106	O	Z viacvrstvových kombinovaných materiálov	0,3t
Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok	150110	N	Obaly od náterových hmôt, plechovice, obaly a pod.	0,1t

Presná tonáž jednotlivých odpadov bude uvedená až dodávateľom stavebných prác počas stavebných prác.

Spôsob nakladania s odpadmi, zhromažďovanie, systém zberu a odvozu odpadu z výstavby

V rámci staveniska bude na pozemku investora vyhradená plocha pre uloženie zberných nádob slúžiacich pre zhromažďovanie odpadov zo stavebných prác. Zber a zhromažďovanie odpadov zo stavebnej činnosti v rámci staveniska bude zabezpečený do veľkoobjemových kontajnerov VOK s objemom 7 m³. Prenájom kontajnerov, systém a intervaly ich vývozu dohodne vopred investor s oprávneným vývozcom odpadu. Pred zahájením stavebných prác uzatvorí s uvedenou organizáciou zmluvný vzťah.

Počas realizácie stavebných prác budú zberné kontajnery umiestnené na stálych alebo prechodných stanovištiach v rámci staveniska tak, aby vyhovovali bezpečnostným požiadavkám. V miestach zhromažďovania je potrebné zabezpečiť dostatočný priestor k prístupu počas ich nakládky alebo vyprázdňovania zberným vozom.

Odvoz a likvidáciu všetkých druhov odpadov bude vykonávať zmluvná organizácia, oprávnená na uvedenú činnosť. Odvoz odpadov kategórie OSTATNÝ zabezpečí prepravca.

Stavebník resp. organizácia zabezpečujúca vývoz odpadov na určenú skládku je povinná zabrániť úletu odpadov počas prevozu z otvorených automobilov na komunikácii, aby tak nedochádzalo k znečisťovaniu okolia.

Odpady s obsahom škodlivín zaradené do kategórie NEBEZPEČNÝ odpad sa musia oddelene zhromažďovať do samostatných zberných nádob a následne likvidovať v súlade s platnou legislatívou v odpadovom hospodárstve prostredníctvom oprávnenej organizácie na základe zmluvného vzťahu.