

B. Souhrnná technická zpráva

B.1. Popis území stavby

Jedná se o zastavěné území obce.

Využití území slouží k bydlení venkovského charakteru s objekty občanské vybavenosti.

Objekt čp. 90 se nachází v centru obce Starkoč u výjezdu z obce po levé straně směrem na Vrdy.

Vlastní objekt čp.90 je umístěn na pozemku parc.č.st. 96. Okolí objektu tvoří zpevněné a zelené plochy. Jihovýchodně stavební pozemek sousedí se zahradou č.kat. 911/3 a severozápadně se zahradou č.kat. 4/3. Jihozápadně podél stavebního pozemku vede silnice č. 3387 III.třídy Bílé Podolí-Vrdy st. 1072. Nad stavebním pozemkem vede severovýchodním směrem místní cesta -ostatní komunikace stp.1085/2. Sousední pozemky jsou ve vlastnictví Obce Starkoč.

Napojení na inženýrské sítě a odvod dešťových vod je stávající.

Přívod plynu -stávající

Přívod NN -stávající

Přívod vody -ze studny. Stávající přívod ze studny na poz. st.96 u budovy bude nahrazen novým přívodem vody ze stávající studny na poz. č.p. 4/1

Kanalizace -ČOV – stávající kanalizace je svedená do jímky, bude nahrazena novou kanalizací do domovní ČOV

Na stavebním pozemku st. 96 bude umístěna plánovaná domovní ČOV.

Zpevněná parkovací plocha k bytům bude na poz. p.č. 4/3.

Přívod vody povede ze stávající studny na poz.č.kat. 4/1 přes pozemek č.kat. 4/3 na pozemek st. 96 .Jedná se o pozemky ve vlastnictví Obce Starkoč.

Areál s objektem čp. 96 není oplocen. Vjezd na pozemek je stávajícím vjezdem (stávající dopravní připojení) ze silnice Bílé Podolí- Vrdy.

Na vjezd navazuje parkovací plocha , která bude zpevněna šterkovou drtí.

Pozemek kolem objektu je rovinatý, se klonem k silnici.

Stavební úpravy budou probíhat uvnitř objektu č.p.90, st. 96.

Sousední pozemky: parc.č.911/3 -zahrada
 parc.č.1085/2 – ostatní plocha
 parc.č. 4/3 - zahrada
 parc.č. 1072 – silnice

Vlastníkem sousedních pozemků je Obec Starkoč.

B.2.Celkový popis stavby

B.2.1.Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Objekt čp. 90 byl vystavěn jako obecní škola. Později sloužila část 1.NP jako kanceláře pro místní obecní úřad a část byla využívána jako drobná provozovna, prodejna, sklady a později jako dílna údržby pro potřeby obce. Prostory ve 2.NP a sklep se nevyužívaly.

Jedná se o budovu občanské vybavenosti.

Navrhovanými stavebními úpravami budou v 1.NP zřízeny 3 obecní byty a ve 2.NP rovněž 3 obecní byty pro sociální bydlení, se zázemím k bytům. Sklep a půda se zatím ponechá v původním stavu, zatím bez využití.

Jiné provozy než sociální bydlení se v objektu nebude nacházet.

Stávající kapacita: obestavěný prostor ani zastavěná plocha CELÉHO OBJEKTU se nemění.

Zastavěná plocha stávající	263 m ²	beze změny
Obestavěný prostor stávající	2750 m ³	beze změny
Počet podlaží:	2NP + 1PP	beze změny
podsklepení	částečné	beze změny
Sklon střechy :	40° - hlavní střecha valbová	
	14° pultová –stávající p řízemní přístavek	
Výška 0,000 = 1.NP nad terénem	+ 0,4 m	
Výška hřebene nad terénem:	+12,191	

Zastavěná plocha dotčená stavebními úpravami:	246 m ²
Obestavěný prostor dotčený stavebními úpravami.	790 m ³
Počet podlaží dotčený stavebními úpravami :	1.NP

Užitná plocha 1.NP	190,28 m ²
Užitná plocha 2.NP:	167,46 m ²
Sklep:	35,60 m ²
Užitná plocha celkem :	393,34 m ²

z toho

Obytná plocha 1.NP	133,09 m ²
Společné prostory 1.NP	57,19 m ²

Obytná plocha 2.NP	139,98 m ²
Společné prostory 2.NP	27,48 m ²

Obytná plocha celkem	273,07 m ²
Společné prostory celkem	84,67 m ²

Kapacita :

počet nových bytů 6

účelová jednotka:	kapacita/počet	obytná plocha	počet osob
byt č. 1	velikost 3+KK	64,86 m ²	3os
byt č. 2	velikost: 1+KK	27,27 m ²	1os
byt č. 3	velikost: 2+KK	40,96 m ²	2 os
byt č. 4	velikost 3+KK	67,51 m ²	3 os

byt č. 5	velikost: 1+KK	27,89 m2	1os
byt č. 6	velikost: 2+KK	44,58 m2	2 os

obytná plocha bytů celkem 273,07 m2 12 os
(součet ploch jednotlivých místností)
parkování na pozemku investora 6 OA

Podlahová plocha bytů je podle dotačních pokynů „Rozvoj sociálního bydlení“ stanovené pro IROP ve vztahu pro hlavní aktivity projektu definována jako půdorysná plocha všech místností bytu včetně půdorysné plochy všech svislých nosných i nenosných konstrukcí uvnitř bytu. Půdorysná plocha bytu je vymezena vnitřním lícem svislých konstrukcí ohraničujících byt včetně jejich povrchových úprav.

Podlahová plocha bytů podle dotačních pokynů činí:

byt č. 1	68,87 m2
byt č. 2	28,36 m2
byt č. 3	44,43 m2
byt č. 4	70,88 m2
byt č. 5	28,81 m2
<u>byt č. 6</u>	<u>48,12 m2</u>

Podlahová plocha bytů podle dotačních pokynů činí celkem: 289,47 m2

Kapacita 1.NP– nový stav

Č.M.		ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA (m2)
SPOLEČNÉ PROSTORY	S.1.01	ZÁDVEŘÍ	5.60 m2
	S.1.02	DOMOVNÍ CHODBA	7.35 m2
	S.1.03	SCHODIŠTĚ DO 2.NP/ 1.PP	14.52 m2
	S.1.04	SKLAD - KOLA, KOČÁRKY	10.70 m2
	S.1.05	SKLEP 1	1.33 m2
	S.1.06	SKLEP 2	1.33 m2
	S.1.07	TECHNICKÁ M., ÚKLID	13.00 m2
	S.1.08	SKLAD ÚKLIDOVÝCH PR.	2.10 m2
	S.1.09	WC	1.26 m2
SPOLEČNÉ PROSTORY			57.19 m2
BYT (1) 3+KK	1.1.01	PŘEDSÍŇ	4.84 m2
	1.1.02	KOUPELNA S WC	5.36 m2
	1.1.03	PRACOVNA	5.45 m2
	1.1.04	OBÝVACÍ POKOJ	16.30 m2
	1.1.05	KUCHYŇ	9.94 m2
	1.1.06	TECHNICKÁ MÍSTN.	1.89 m2
	1.1.07	LOŽNICE	12.92 m2
	1.1.08	DĚTSKÝ POKOJ	8.16 m2
OBYTNÁ PLOCHA -BYT (1)			64.86 m2
BYT (2) 1+KK	2.1.01	PŘEDSÍŇ	2.66 m2
	2.1.02	KOUPELNA S WC	3.38 m2
	2.1.03	TECHNICKÁ MÍSTN.	1.14 m2
	2.1.04	OBYTNÁ MÍSTNOST	20.09 m2
	OBYTNÁ PLOCHA -BYT (2)		
BYT (3) 2+KK	3.1.01	PŘEDSÍŇ	5.32 m2
	3.1.02	KOUPELNA S WC	3.82 m2
	3.1.03	OBÝV. POKOJ S KUCH.K.	23.73 m2
	3.1.04	POKOJ	8.09 m2
	OBYTNÁ PLOCHA -BYT (3)		
OBYTNÁ PLOCHA 1.NP			133.09 m2
UŽITNÁ PLOCHA 1. NP CELKEM			190.28 m2

Kapacita 2.NP – nový stav

SPOLEČNÉ PR.	Č.M.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA (m2)
	S.2.01	DOMOVNÍ CHODBA	5.76 m2
	S.2.02	CHODBA	7.20 m2
	S.2.03	SCHODIŠTĚ	14.52 m2
SPOLEČNÉ PROSTORY			27.48 m2
BYT (4) 3+KK	4.2.01	PŘEDSÍŇ	4.84 m2
	4.2.02	KOUPELNA S WC	5.89 m2
	4.2.03	PRACOVNA	5.78 m2
	4.2.04	OBÝVACÍ POKOJ	16.97 m2
	4.2.05	KUCHYŇ	10.63 m2
	4.2.06	TECHNICKÁ MÍSTN.	1.98 m2
	4.2.07	LOŽNICE	12.92 m2
	4.2.08	DĚTS.POKOJ	8.50 m2
OBYTNÁ PLOCHA - BYT (4)			67.51 m2
BYT (5) 1+KK	5.2.01	PŘEDSÍŇ	2.83 m2
	5.2.02	KOUPELNA S WC	3.38 m2
	5.2.03	TECHNICKÁ MÍSTN.	1.14 m2
	5.2.04	OBYTNÁ MÍSTNOST	20.54 m2
	OBYTNÁ PLOCHA - BYT (5)		
BYT (6) 2+KK	6.2.01	PŘEDSÍŇ	5.28 m2
	6.2.02	KOUPELNA S WC	5.32 m2
	6.2.03	OBÝV.POKOJ S KUCH.K.	25.89 m2
	6.2.04	POKOJ	8.09 m2
	OBYTNÁ PLOCHA - BYT (6)		
OBYTNÁ PLOCHA 2.NP			139.98 m2
UŽITNÁ PLOCHA 2. NP CELKEM			167.46 m2

B.2.2.Celkové urbanistické a architektonické řešení

Objekt čp. 90 byl původně vystavěn jako obecní škola.

Objekt bývalé školy je dvoupodlažní, částečně podsklepený, půdorys je ve tvaru písmene „L“. Později se k objektu provedla přízemní přístavba a půdorys se zarovnal do téměř obdélníkového tvaru.

V nedávné minulosti sloužila část přízemí jako obecní úřad a část jako drobná provozovna se sklady, později místo provozovny byla dílna údržby pro potřeby obce. Patro a sklep se nevyužívaly. Podsklepení se rozkládá pod cca ¼ půdorysu objektu. Zastřešení je valbovou střechou. Pod střechou je volný půdní prostor. Přízemní přístavba je zastřešena pultovou střechou v mírném sklonu.

Navrhovanými stavebními úpravami bude v objektu zřízeno celkem 6 sociálních bytů, z toho 3 byty budou v 1.NP a 3 byty ve 2.NP. Část přízemí bude sloužit jako provozní zázemí k bytům.

Půda a 1.PP se zatím ponechá v původním stavu, zatím bez využití.

Jiné provozy než bydlení v objektu nebudou.

Tvar objektu se nemění. Fasáda se zachová. Výměnou oken nedojde k podstatným změnám.

B.2.2.a) urbanismus-územní regulace,kompozice prostorového řešení

Stavba respektuje požadavky dle územního plánování a stávající okolní zástavbu.

Stávající charakter objektu se plánovanými pracemi nezmění.

Stavební práce budou probíhat uvnitř objektu.

Změní se využívání objektu na bydlení, z exteriéru se objekt nemění, nenavrhne se nástavba ani přístavba, hlavní střecha je stávající - tašková, pultová střecha bude mít novou krytinu (taškový tabulový plech). Okna a vchodové dveře se vymění do stávajících otvorů, v jihovýchodní fasádě se obnoví 2 okna, v zadní severovýchodní fasádě se pobourají 2 okna a 2 okna se zmenší. Okna se osadí se ve stejném členění a tvaru jako jsou okna původní.

B.2.2b) architektonické řešení-kompozice tvarového řešení,materiálové a barevné řešení

Do stávajících místností ohraničených nosnými zdmi se vestaví příčky rozdělující prostor na obytné místnosti, hygienické zařízení a předstíň pro jednotlivé byty.

Stavební práce stavebních úprav budou prováděny tradiční zděnou technologií, zadržky otvorů budou cihelné, nové příčky v 1.NP plynosilikátové, ve 2.NP sádkartonové, mezibytové příčky zvukoizolační ,keramické, SDK, nové podhledy sádkartonové, tepelná izolace pro zateplení stropu 1. a 2.NP bude minerální plstí, tepelná izolace podlah 1.NP podlahovým polystyrénem. V objektu bude provedena výměna podlah a podlahové krytiny. Výškový rozdíl podlah cca 40 cm v chodbě za vstupními dveřmi, bude v rámci stavebních úprav srovnán na úroveň podlahy 0,000.

V hygienických zařízeních a kolem kuchyňských linek budou nové keramické obklady.

Výměna oken bude do stávajících otvorů, okna budou stejných rozměrů a stejného členění jako jsou okna stávající, obdoba původních oken. Prosklení bude izolačním dvojsklem, rámy plastové v odstínu dřeva .

Vyměněny budou venkovní kovové vchodové dveře za plastové s proskleným nadsvětlíkem, rámy v odstínu dřeva.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Stávající jímka se nahradí domovní ČOV. Řešeno je v samostatné příloze PD.

Jiné technologie nejsou navrhovány.

Provoz

Každý byt je samostatně přístupný ze společné chodby. Za vstupními dveřmi do každého bytu je předstíň, z ní se vchází do ostatních místností bytu.

Každý byt má vlastní hygienické zařízení přístupné z předstíň.

Jedná se o provoz bytového domu se 6ti byty.

Byty bude provozovat Obec Starkoč, jedná se o sociální byty.

Byty řešením a obsazením osobami odpovídají dotačním podmínkám „Rozvoj sociálního bydlení , tab. Doporučené rozměry bytů,, a zároveň požadavkům dle normy ČSN Obytné budovy.

B.2.4.Bezbariérové užívání stavby

Stávající objekt jako celek nebyl v minulosti uzpůsoben bezbariérovému užívání.

Přístup pro osoby s omezenou schopností pohybu a bezbariérové užívání objektu není vyžadováno. Bezbariérové byty zvláštního určení se nezřizují.

Stávající stavební a technické podmínky neodpovídají bezbariérovému užívání objektu.

Podlaha přízemí je 400 mm nad okolním terénem u vstupu. Výškový rozdíl je řešen venkovními 3mi stupni.

V případě, že vznikne požadavek na bezbariérový vstup do domu, budou venkovní schody doplněny ze strany šikmou rampou.

B.2.5.Bezpečnost při užívání stavby

K závěrečné kontrolní prohlídce stavby budou doloženy atesty na použité materiály, včetně atestu materiálů na styk s pitnou vodou a doklady o revizi rozvodů.

Budou doloženy revizní zprávy elektro, plynu, zkoušky těsnosti a tlakové zkoušky na vnitřní rozvody vody a kanalizace, topná a tlaková zkouška topení.

Stávající vnitřní rozvod plynu bude demontován a nově rozveden od stávajícího HUP k novým plynůměrům a dále v objektu k plynovým spotřebičům.

Plynovody budou provedeny podle platných norem a směrnic pro provádění těchto zařízení (viz. též TD 700 01, ČSN 73 6005). Po montáži plynovodů budou provedeny tlakové zkoušky, plynovody musí být odvzdušněny a uvedeny do provozu dle ČSN EN 1775 (G 704 01).

B.2.6.Základní charakteristika objektů

a)stavební řešení

b)konstrukční a materiálové řešení

Stávající stav

Původně byl objekt vystavěn jako obecní škola. Objekt je dvoupodlažní, částečně podsklepený, půdorys je ve tvaru písmene „L“. Později se k objektu provedla přízemní přístavba a půdorys se zarovnal do obdélníkového tvaru.

V nedávné minulosti sloužila část přízemí jako obecní úřad a část jako drobná provozovna. Patro a sklep se nevyužívaly.V patře zůstala školní třída s kabinetem.

Objekt má dvě nadzemní a jedno podzemní podlaží, podsklepení se rozkládá pod cca ¼ půdorysu objektu. Zastřešení je valbovou střechou. Pod střechou je volný půdní prostor. Přízemní přístavba je zastřešena pultovou střechou v mírném sklonu.

Objekt byl vystavěn klasickou zděnou technologií. Střešní krytina je tašková. Krytina byla v minulosti vyměněna za betonové tašky, dešťové svody a žlaby jsou nové,pozinkované. V přízemní části ,kde byly kanceláře obecního úřadu, byla položena dlažba , byly opraveny omítky a natřena okna a dveře. V kancelářích byl proveden rozvod plynu k plynovým podokenním topidlům VAF. Jiné zásadní stavební práce se v objektu neprováděly.

Hlavní stavební konstrukce jsou původní. V přízemí jsou nad chodbami a nad malými místnostmi klenby. Stropy 1NP pod třídami a stropy 2np nad třídami jsou rovné , dřevěné trámové. Podlahy jsou betonové, z keramické dlažby a prkenné.

Okna jsou dřevěná zdvojená. Vnitřní dveře jsou většinou původní dřevěné do dřevěných zárubní, v přízemí je několik dveří vyměněno za hladké do ocelových zárubní, především v přístavbě a v později prováděných příčkách.

Objekt není izolovaný tepelně ani proti zemní vlhkosti. V místnostech 1.NP, kde byla provozovna se zázemím, je podlaha pod venkovním terénem. Stěny jsou zde v do výše parapetů vlhké, omítky ztrouchnivělé a opadané.

Z toho důvodu bude navržena dodatečná hydroizolace a tepelná izolace podlah a vnitřní odvětrávací a venkovní odvodňovací drenáž.

Navrhované řešení

Do objektu je navrženo celkem 6 bytů.Jedná se o byty pro sociální bydlení.

V přízemí budou zřízeny tři byty. Bude zde byt 3+kk, 1+kk, 2+kk.

Přízemní přístavba bude sloužit jako společné zázemí k bytům. Bude zde technická místnost s úklidem , kočárkárna a komory k bytům jako sklepy.

V patře budou zřízeny rovněž tři byty : 3+kk, 1+kk, 2+kk.

Půdní prostor zůstane beze změny.

Přízemí a patro bude celkově rekonstruováno a stavebně upraveno tak, aby vyhověl požadavkům na „Bytový dům“ dle současně platné legislativy a podmínkám pro program „sociálního bydlení“. Stavba musí splňovat Vyhl.č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, dále ČSN 73 43 01 Obytné budovy. Se zřízením bezbariérových bytů pro ZTP se neuvažuje.

V rámci rekonstrukce (stavebních úprav) budou všechny konstrukce a dispozice uvedeny do požadovaného stavu dle příslušných předpisů.

Rozvržení vnitřní dispozice respektuje stávající nosné stěny a maximálně zachovává původní konstrukce. Dispozice bytů je vytvořena pomocí nových dělicích příček a probourání požadovaných otvorů ve stávajících stěnách.

Stávající okna jsou dřevěná zdvojená a jednoduše zasklená. Okna se vymění za nová, plastová, izolační se zasklením izolačním dvojsklem, $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$. Okna budou dvoukřídlová s dvoukřídlovým nadsvětlíkem. Křídla budou otvíravá, jedno spodní křídlo sklápěcí s mikroventilací.

Vstupní dveře jsou ocelové s nadsvětlíkem. Ostění je kamenné. Ostění a překlad se zachová, vchodové dveře se vymění za nové plastové prosklením a s pevným nadsvětlíkem, dveře se osadí na novou vyrovnanou podlahu v úrovni 0,000. Doporučená hodnota $U_d = 2,3 \text{ W/m}^2\text{K}$. Jedná se výplň otvoru z temperovaného prostoru do venkovního prostředí.

Vnitřní dveře uvnitř bytů budou dřevěné do obložkových zárubní. Dveře na společných chodbách a ve společných prostorách budou dřevěné do ocelových zárubní. Podle požadavku požárního řešení stavby budou mít vnitřní dveře na společné chodbě požadovanou požární odolnost.

Stropy v bytech se zateplí. Stávající stropy se zachovají, u dřevěných trámových stropů s oboustranným záklopem se provedou opravy stropních omítek (z důvodu zachování požární odolnosti). Pod stropy se zavěsí sádkartonový podhled s minerální izolací. V koupelnách bude SDK impregnovaný. Minerální izolace stropu v přízemí bude tepelná a zároveň protihluková, v tl. 60 mm. Podhled v chodbě je stávající klenba, omítka bude opravena. Zateplené podhledy SDK budou v bytech a v přístavku. Přízemní přístavek bude mít nový SDK podhled s tepelnou minerální izolací v tl. 150 mm. Střešní krytina přístavku bude vyměněna za taškový plech. V patře bude ve všech místnostech nový SDK podhled, nad podhledem bude minerální tepelná izolace, v bytech v tl. 200 mm, na společné chodbě v tl. 100 mm.

Podlahy budou zrekonstruovány. V přízemí, kromě přístavku, budou ve vlhkých místnostech a v místnosti s původní dřevěnou podlahou stávající podlahy vybourány a provede se zde nová skladba včetně nových podkladních betonů, hydroizolace, tepelné izolace, podlahových betonů a nášlapné vrstvy. Podél stěn místností bude pod podkladním betonem do štěrkového násypu položena provzdušňovací drenáž, aby odváděla zemní vlhkost pod hydroizolací od stěn. Odvětrávací a nasávací otvory budou skrz fasádu. Pro odtah lze využít volný komínový průduch.

V suchých místnostech a v přístavku bude položena nová podlahová krytina (dlažba, PVC) na vyrovnaný a vystěrkovaný stávající podklad (teraco, dlažba). V chodbě u vstupu budou schody v chodbě zrušeny, podlaha bude vyrovnaná na úroveň přízemí 0,000, položí se jednotná nová dlažba. Dveře do sklepa se vybourají a zvednou, schody do sklepa se nabetonují a vyrovnají podle nové konstrukční výšky. Před vstupními dveřmi se zvenku vybetonuje podesta a tři schody, obloží se zámkovou dlažbou.

Vstup bude krytý venkovní pultovou stříškou, z taškového plechu na dřevěné konstrukci z hranolů.

Podlahy ve 2.NP jsou na společné chodbě tvořeny dlažbou nad klenbou. V místnostech, kde budou byty, je podlaha dřevěná z fošen. Na původní dlažbu na chodbě se položí nová dlažba, podklad se vyrovná a vystěrkuje. Stávající dřevěná podlaha se vyrovná deskami OSB, tl. 18 mm, v koupelnách se použijí desky Cetris TL. 18mm. Na vystěrkovaný podklad se položí nová podlahová krytina (PVC, dlažba). V koupelnách bude pod dlažbou podlahová hydroizolační stěrka.

Z chodby z přízemí do patra jsou kamenné, schody budou očištěny. Madlo na schodišti bude vyměněno a řádně ukotveno do stěn. Schody na půdu jsou betonové, beze změny.

Z venkovní strany budovy je navržena podél základů stěn odvodňovací a odvětrávací drenáž v rýze zasypané štěrkem, s odvodem vody ke škarpi.

Stávající vyústění dešťových svodů bude zaústěno do dešťové kanalizace a dešťové vody budou odvedeny od objektu ke škarpi a ke vsakování na pozemku investora.

Komíny nad střechou budou přezděny z lícových cihel a zakončeny betonovou komínovou deskou. Komínové průduchy budou vyčištěny a upraveny pro odkouření plynových turbokotlů.

Na pozemku p.č. 4/3 bude zpevněná plocha ze zámkové dlažby pro parkování 6 OA. Parkovací plocha bude navazovat na stávající zpevněnou plochu a vjezd před objektem, na poz. č. 96. Vjezd na pozemek je ze silnice p.č. 1072 a je stávající.

Vnitřní instalace jsou napojeny na stávající vnitřní rozvody. Odvod dešťových vod ze střechy je stávající.

Přípojky jsou stávající (NN, plyn). Přípojková skříň, elektroměr, plynoměr s HUP jsou ve stávajících nikách ve fasádě.

Stávající přívod vody ze studny u objektu bude nahrazen přívodem vody z obecní studny na poz.č. 3/4.

Stávající jímka bude nahrazena domovní ČOV, na stavebním pozemku.

c) mechanická odolnost a stabilita

Stavební práce neovlivní stávající konstrukce z hlediska odolnosti a stability.

Nosné konstrukce budou bouráním otvorů dotčeny. V obvodovém zdivu bude vybourán otvor pro okno.

Bourání bude provedeno postupně, bouraný otvor bude zároveň podchycován ocelovými válcovanými nosníky a překlady RZP.

Navrhovanými stavebními úpravami nedojde k přetížení stávajících konstrukcí a nové užité zatížení (byty) nepřekročí původní užité zatížení, se kterým se počítalo při výstavbě pro účely školy. Je třeba provést kontrolu všech stropních trámů, jejich stav a stav vzhledu v uložení do zdí.

Konstrukce jsou navrženy s ohledem na budoucí užité zatížení objektu a na zatížení v průběhu stavby. Svým rozsahem a využitím se jedná o staticky nenáročnou stavbu. Stavba je navržena tak, aby byla zajištěna její mechanická odolnost a stabilita.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Technologické zařízení se navrhuje – domovní ČOV.

ČOV je řešena v samostatné složce projektu.

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Požární bezpečnost je řešena v samostatné zprávě požárního specialisty a je součástí oddílu **D.1.3.**

Konstrukce a vybavení budou provedeny podle požadavků PBŘS.

Původní objekt byl vystavěn v době před platností norem požární bezpečnosti staveb.

Původní objekt byl vystavěn v době před platností norem požární bezpečnosti staveb.

Navržené stavební úpravy a změna užívání na byty je změnou staveb skupiny II, dle ČSN 730834. Viz zatřídění změny v odst. 3.

Objekt je určen pro bydlení. Skupina budov dle čl. 3.5, ČSN 730833 OB2. Objekt bude dále posouzen jako bytový.

Novým využitím objektu se požární riziko zvyšuje o 20 kg/m².

Dle čl. 3.2.a.1, ČSN 730834 se jedná o změnu užívání objektu z důvodu zvýšení požárního rizika o více jak 15 kg/m².

Počty unikajících osob :

Původní počet unikajících osob

Místnost	Plocha m ²	Počet osob na 1 m ²	Počet osob	pol., ČSN 730818
Učebny	193,44	: 1,5	129	2.2.1

Nový počet unikajících osob

Název	Projektovaný počet osob	Součinitel	Počet osob	Pol., ČSN 730818
6 x obytná buňka	12	1,5	18	9.1

Počet osob se novým využitím objektu snižuje.

Dle čl. 3.2.b , ČSN 730834 nedochází ke změně užívání objektu z důvodu zvýšení počtu unikajících osob.

Dle čl. 3.2.c, ČSN 730834 se novým využitím objektu nezvyšuje počet osob s omezenou schopností pohybu nebo osob bez samostatné schopnosti pohybu o více jak 12 osob. Byty nejsou určeny pro osoby se sníženou schopností pohybu či pro osoby bez samostatné schopnosti pohybu.

Posouzení únikové cesty

V souladu s čl. 5.3.6, ČSN 730833 je šířka nechráněné únikové cesty min. 1,1 m a průchod dveřmi může být zúžen na 0,9 m. Tento požadavek je na únikové cestě splněn.

Dveře na únikové cestě musí umožnit snadný a rychlý průchod, zabránit zachycení oděvů (tvary klik), svým zajištěním nebudou bránit evakuaci unikajících osob ani zásahu požárních jednotek.

Únikové dveře z jednotlivých obytných buněk se otvírají proti směru úniku, což je přípustné, jedná se o únik z funkčně ucelené skupiny místností (jednotlivé byty), u kterých úniková cesta začíná, dle čl. 9.13.2, ČSN 730802.

Dveře na volné prostranství z nechráněné únikové cesty se otvírají proti směru úniku, což je pro posuzovaný objekt přípustné.

Východové dveře mohou mít práh o výšce až 15 mm, dle čl. 5.3.10, ČSN 730833.

Dveře, jimiž prochází úniková cesta, jsou otevíravé otáčením křídel v postranních závěsech (čl. 9.13.2, ČSN 730802). Dle čl. 9.13.4, ČSN 730802 dveře, jimiž prochází úniková cesta, nesmí mít prahy a otevírají se po směru úniku.

V souladu s čl. 5.3.9, ČSN 730833 musí dveře uvnitř obytných buněk být opatřeny kováním, které umožňuje v případě nouze otevřít z druhé strany dveře zevnitř zajištěné bez speciálního nářadí.

Dle čl. 9.15.1, ČSN 730802 budou únikové cesty dostatečně osvětleny denním nebo umělým světlem.

Nouzové osvětlení není vyžadováno, dle čl. 5.3.6, ČSN 730833.

Závěr : navržené únikové cesty v objektu jsou vyhovující. Na únikové cestě bude vyznačen směr úniku z 2.N.P. do 1.N.P. a z 1.N.P. chodby do zádveří, dále budou označeny směry k hlavnímu uzávěru plynu, vody a k hlavnímu vypínači elektrického proudu. Dále bude označen únikový východ z objektu. Označení dle bezpečnostních tabulek, ČSN EN ISO 7010.

Odstupy

ČSN 730802 s přihlédnutím k ČSN 730834 pro změny staveb skupiny II.

V objektu nedochází ke zvětšení požárně otevřených ploch v obvodových stěnách, pouze je navrženo nové okno v 1. i v 2.N.P.

Součin p.c se nezvyšuje o více jak o 30 kg/m², objekt se nemění přístavbou, nástavbou.

Proto je stanoven odstup pouze od dvou nových oken (1. a 2.N.P.).

V souladu s čl. 5.9.2, ČSN 730834 jsou stávající odstupy od objektu, od částí kde se otvory nezvětšují a požární riziko (p.c) se nezvyšuje o více jak 30 kg/m², neřeší se přístavby a jiné úpravy, považováno za vyhovující.

Hydrant – vnitřní odběrné místo

Dle čl. 4.4.b.5 se nemusí vnitřní požární hydrant zřídit, protože počet osob pro bydlení dle ČSN 730818 je do 20 osob.

Přenosné hasící přístroje

V každém nadzemním podlaží objektu bude na chodbě 1 přenosný hasící přístroj s hasící schopností 21 A, z toho jeden u hlavního rozvaděče v 1.NP.

Přenosné hasící přístroje budou umístěny na přístupném, dobře viditelném místě.

Přenosné hasící přístroje budou umístěny na svislé stavební konstrukci (stěně, sloupu) tak, aby rukojeť přístroje byla 1500 ±50 mm nad podlahou, na přístupném a dobře viditelném místě.

Bezpečnostní tabulky, zařízení

V objektu budou rozmístěny požární a bezpečnostní tabulky. Budou označena místa hlavního uzávěru vody, hlavní uzávěr plynu a elektrického vypínače včetně přístupu k nim. Značení únikových cest je popsáno v části únikové cesty.

Vybavení elektrickou požární signalizací **není** pro daný objekt požadováno.

Vybavení samočinným hasícím zařízením **není** požadováno.

Vybavení samočinným odvětrávacím zařízením **není** požadováno.

Zařízení pro protipožární zásah v budově OB2

Dle čl. 5.5, musí být každá obytná buňka (byt) vybavena zařízením autonomní detekce a signalizace. Zařízení musí být umístěno v každé obytné buňce (tj. 6 ks) v části, která vede do únikové cesty, popř. na volné prostranství.

Jedná se o autonomní hlásiče kouře dle ČSN EN 14604 nebo hlásiče požáru dle ČSN EN 54.

Požadavky na stavební konstrukce a požární odolnost :

Stěny

Stávající a nové zděné stěny oddělující požární úseky jsou min v tl. 300mm a více.

Nová mezibytová příčka ve 2.NP je SDK v tl. 150 mm, s dvojitým opláštěním 2 x 12,5White, s výplní minerálními deskami v tl. 75 mm, ve skladbě W112, EI 60DP1, splňuje požadavek na požární odolnost EI 30.

Strop

Stropy 1.PP – stávající, cihelná klenba, vyhovující

Stropy 1.NP, 2.NP – stávající dřevěné trámové stropy s oboustranným záklopem a omítkou na rákos. Strop nad 1.N.P. je stávající dřevěný trámový, REI 45 DP2. V případě odstranění dolního záklopu s SDK podhledem s požární odolností dle požárního úseku (nad chodbou a schody EI 15, v ostatní části EI 45 (1.N.P.) EI 30 (2.N.P.)).

Podhledy budou dodávkou odborné firmy, včetně prohlášení o vlastnostech, např. KNAUF.

V případě zachování dolního záklopu stávajících dřevěných trámových stropů s oboustranným záklopem, může být SDK podhled pouze ve funkci estetické, bez požární odolnosti.

Dveře

Souhrn : -z chodby do bytů a do společných prostor pož. odolnost 30 minut EI 30 DP3, bez samozavírač. Dveře ve funkci požárních uzávěrů, budou dodávkou odborné firmy, včetně prohlášení o vlastnostech. Např. SAPELLI, HÖRMANN apod.

Dvevní křídlo i zárubeň, poklop a rám budou označeny štítkem s údajem o požární odolnosti dle vyhl. 202/1999 Sb.

Dveře do půdního prostoru lze ponechat stávající, v případě, že jsou celodřevěné z plného masivu, v místě největšího zeslabení mají tl. min. 12 mm, dle čl. 5.5.4, ČSN 730834 tyto dveře vyhovují jako požární uzávěr EW 15 DP3, mají kovové zámky i závěsy, zárubeň musí být stávající, ocelová.

Stávající dveře na půdu mají kamennou zárubeň, závěsy jsou původní ocelové, křídlo je plně celodřevěné hladké, tl. křídla je 35 mm, tím se splňují požadavky PBŘS a lze původní dveře ponechat.

Nosná konstrukce střech

Nosná konstrukce střechy je nad požárním podhledem, proto bez dalších požadavků.

Střešní plášť je tvořen betonovými taškami (nad dvoupodlažní částí) a ocelovou profilovanou krytinou v tl. min. 0,4 mm (přízemní část) s požární klasifikací BROOF (t3), ve smyslu přílohy A (čl. A2, ČSN 730810), bez dalších průkazů.

Konstrukce budou provedeny podle požadavků z hlediska požárního zabezpečení stavby.

B.2.9.Zásady hospodaření s energií

Nové stavební konstrukce jsou navrženy v souladu s požadavky s ČSN 730540-2 (dle novelizace -říjen 2011).

Jednotlivé nové stavební konstrukce a materiály splňují svými tepelně technickými vlastnostmi doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla U_N (W/m².K).

B.2.10.Hygienické požadavky na stavbu , požadavky na pracovní a komunální prostředí

Osvětlení, větrání

Osvětlení a přirozené větrání místností je zajištěno okny.

Všechny obytné a pobytové místnosti jsou osvětlené a větratelné okny.

Umělé osvětlení bude řešeno jako sdružené.
Hygienická zařízení jsou větraná nuceně.

Odvětrání hygienických zařízení bude elektrickým ventilátorem do odvětrávacího volného komínového průduchu vyústěného nad střechu, nebo skrz obvodovou zeď. Sací mřížky jsou pod stropem, ventilátory budou mít zpětné klapky, dobřeh 5 min., ovládání samostatným vypínačem. Přívod vzduchu bude otvorem ve dveřním křídle u podlahy.

Požadované výkony ventilátorů pro odsávání jednotlivých místností:

m.č. 1.1.02 - min. sání 250 m³/hod, do komína

m.č. 2.1.02 - min. sání 250 m³/hod, do komína

m.č. 3.1.02 - min. sání 250 m³/hod, přes zeď

m.č. 4.2.02 - min. sání 250 m³/hod, do komína

m.č. 5.2.02 - min. sání 250 m³/hod, do komína

m.č. 6.2.02 - min. sání 250 m³/hod, přes zeď

Vytápění: Každý byt bude mít vlastní zdroj vytápění s vlastním ohřevem teplé vody, zdroje budou umístěné v každém bytě, v koupelnách nebo v technické místnosti. Vytápění bude ústřední s deskovými radiátory, zdrojem budou závěsné kondenzační plynové kotle s odtahem turbo. Do každého bytu (6x) je navržen závěsný plynový kondenzační kotel o výkonu 5,3 – 19,1 kW (pro vytápění) a až 25,2 kW (pro ohřev teplé vody), s průtokovým ohřevem teplé vody, třída NOx 5.

Společné prostory budou temperovány el.přímotopy, umývadlo s výlevkou budou mít společný elektrický ohříváč TV.

Zásobování vodou – obecní studna.

Odpadní vody jsou svedeny do domovní ČOV.

Hluk a vibrace. Hluk z vnitřního prostoru:

Jedná se o stávající budovu. Vnitřní stavební úpravy neobsahují technická zařízení působící hluk a vibrace.

Ve stávající vrtané studni na poz.parc.č. 4/1 bude umístěno ponorné čerpadlo typ Nautila. V technické místnosti bude zařízení pro zásobování domu pitnou vodou, bude se jednat o tlakovou nádobu a zásobník vody. Zařízení se osadí na betonový soklík na pryžovou podložku. Zařízení ve technické místnosti není zdrojem hluku ani vibrací. Akustický výkon čerpadla (Nautila) ve studni činí $L_{wA} \leq 40$ dB.

V hygienických zařízeních budou elektrické ventilátory, vybavené zpětnou klapkou, sací mřížka pod stropem, odtah ventilačním průduchem nad střechu, nebo skrz obvodovou zeď, přívod vzduchu otvorem v křídle dveří nad podlahou. Ventilátory jsou malého výkonu, do 300 m³/hod., ventilátory jsou z výroby opatřeny tlumičem hluku a antivibračními podložkami. Ovládání samostatným vypínačem, dobřeh 5 minut.

Jiné nové zdroje hluku se nenavrhují.

Stavba nevyvolává nadměrný hluk. Stavba vyhovuje Směrnici č. 502/2000 Sb. „Hygienické předpisy nejvyšší přípustné hodnoty hluku a vibrací“.

HLUK – mezi místnostmi v budovách

Dělicí konstrukce mezi byty a mezi byty a společnými prostory splňují požadavky na vzduchovou neprůzvučnost podle ČSN 73 0532.

V přízemí jsou mezibytové stěny a stěny mezi byty a společnými prostory stávající, zděné z plných cihel, v tl. 500, 450 a 300 mm v patře jsou v tl. 450 a 500. Zazdívkové po otvorech jsou cihelné z plných cihel v tl. stěny. Stávající stěny oddělující obytné místnosti bytu od všech místností druhých bytů včetně příslušenství mají minimálně vzduchovou neprůzvučnost $R_w = 59$ dB (orientační hodnota pro omítnutou cihelnou stěnu CP tl. 300 mm) .

Nová mezibytová stěna ve 2.NP je zvukoizolační v tl. 150 mm , SDK, ve skladbě KNAUF W 112- jednoduchá příčka – dvojité opláštění, dutina tl. 100 mm, 2x 12,5 SDK deska WHITE, protihluková izolace KNAUF INZULATION tl. 75 mm TP 115 nebo TI 140 DECIBEL, 2x12,5 SDK deska WHITE, neprůzvučnost dle techn.listu KNAUF $R_w = 55$ dB.

Pro chráněný prostor – bytové domy – obytné místnosti bytu /hlučný prostor – všechny místnosti druhých bytů je R_w požadované = 53 dB, korekce na boční přenos zvuku -2dB. Pro chráněný prostor – bytové domy – obytné místnosti bytu /hlučný prostor – společné domovní prostory je R_w požadované = 52 dB, korekce -2dB.

R_w stávajících a navrhovaných dělicích stěn je vyšší než R'_w požadované. Tím je požadavek pro dělicí stěny v bytovém domě na $R'_{w, pož}$ podle normy splněn.

Požadavek podle ČSN 73 0532 na vzduchovou neprůzvučnost stropu mezi byty: $R_w = 53$ dB, korekce na boční přenos zvuku 2 dB.

Mezi byty v 1.NP a 2.NP je stávající dřevěný zdvojený trámový strop s oboustranným dřevěným záklopem a fošnovou podlahou, uvnitř stropu se předpokládá vrstva škvárového násypu v tl. 100 mm. Stávající skladba bude ověřena a posouzena při realizaci. Na fošnách bude hluková izolace Mirelon v tl. 5 mm. Na hlukové izolaci bude vrstva OSB desek tl. 18 mm nebo Cetris tl. 18 mm (cetris bude v koupelnách m. 4.2.02 a 5.2.02), na deskách bude kročejová izolace Mirelon tl. 2 mm , a to v místnostech s plovoucí podlahou, nebo PVC s podložkou nebo dlažba do tmelu na hydroizolační stěrce. Pod spodním záklopem je omítka na rákos a nový SDK podhled 12,5 mm. Nad podhledem SDK bude položena akustická izolace Isover AKU $\lambda = 0,036$ W/mK v tl. 60 mm . Doplněná skladba stávajícího stropu jako dělicí konstrukce mezi byty podle předpokladu splňuje normový požadavek (podle ČSN 73 0532) na vzduchovou neprůzvučnost mezi místnostmi v budovách pro stropy $R_w = 53$ dB, korekce na boční přenos zvuku 2 dB.

Závěr : Dělicí konstrukce stěn a stropu mezi byty a mezi byty a společnými prostory splňují normový požadavek (podle ČSN 73 0532) na vzduchovou neprůzvučnost mezi místnostmi v budovách $R_w = 53$ dB, korekce 2 dB.

Viz příložené předběžné vyhodnocení podle ČSN 73 0532.

Při kolaudaci stavby bude doložena nezávadnost použitých materiálů.

B.2.11.Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí se nenavrhuje. Škodlivé vlivy se neuvažují a nepředpokládají. Stav vnějšího prostředí je stávající a zůstane beze změny.

a) *ochrana před pronikáním radonu z podloží,*

- nenavrhuje se.

Jedná se o dokončený objekt, v němž se budou provádět stavební úpravy. Podlahy

1. NP jsou stávající , kompletní výměna podlahy se navrhuje jen do části půdorysu.

Vzhledem k plánovaným stavebním úpravám se nebude provádět radonový průzkum

b) *ochrana před bludnými proudy*

-není v projektu uvažována, nenavrhuje se. Škodlivé vlivy tohoto druhu se neuvažují a nepředpokládají.

c) ochrana před technickou seizmicitou

- není v projektu uvažována, nenavrhuje se. Škodlivé vlivy tohoto druhu se neuvažují a nepředpokládají.

d) ochrana před hlukem a vibracemi

Řešení ochrany před hlukem a vibracemi z hlediska dodržení hygienických limitů hluku v zájmovém území stavby, kde jsou navrhovány stavební úpravy za účelem opravy a změny v objektu z občanské vybavenosti k bydlení :

Hygienické limity **hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru** upravuje §12 Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, platném znění.

Určujícím ukazatelem hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku, je ekvivalentní hladina akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ a odpovídající hladiny v kmitočtových pásmech. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhluchnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$), v noční době pro nejhluchnější 1 hodinu ($L_{Aeq,1h}$). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a drahách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ stanoví pro celou denní ($L_{Aeq,16h}$) a celou noční dobu ($L_{Aeq,8h}$).

Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A , s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době, které jsou uvedeny v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, drahách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB.

HYGIENICKÉ LIMITY HLUKU

Druh chráněného prostoru	Druh hluku	Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A [dB]			
		DEN (06.00–22.00h)		NOC (22.00–06.00h)	
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb	Hluk z provozu stacionárních zdrojů bez tónové složky (hluk z výrobních areálů a provozoven včetně vnitroareálové dopravy)	$L_{Aeq,8h}$	50	$L_{Aeq,1h}$	40
Chráněný ostatní venkovní prostor		$L_{Aeq,8h}$	50	$L_{Aeq,1h}$	50
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb	Hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakotvorné práce, které byly uvedeny do provozu přede dnem 1. listopadu 2011, se přičítá pro noční dobu další korekce +5 dB.	$L_{Aeq,8h}$	50	$L_{Aeq,1h}$	45
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb	Hluk z dopravy na silničních III. třídy, místních komunikacích III. třídy a účelových komunikacích ve smyslu § 7 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb.	$L_{Aeq,16h}$	55	$L_{Aeq,8h}$	45
Chráněný ostatní venkovní prostor		$L_{Aeq,16h}$	55	$L_{Aeq,8h}$	55

Chráněný venkovní prostor ostatních staveb	Hluk z dopravy na drahách mimo ochranné pásmo dráhy	$L_{Aeq,16h}$	55	$L_{Aeq,8h}$	50
Chráněný ostatní venkovní prostor		$L_{Aeq,16h}$	55	$L_{Aeq,8h}$	55
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb	Hluk z dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích.	$L_{Aeq,16h}$	60	$L_{Aeq,8h}$	50
Chráněný ostatní venkovní prostor		$L_{Aeq,16h}$	60	$L_{Aeq,8h}$	60
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb	Hluk z dopravy na drahách v ochranném pásmu dráhy.	$L_{Aeq,16h}$	60	$L_{Aeq,8h}$	55
Chráněný ostatní venkovní prostor		$L_{Aeq,16h}$	60	$L_{Aeq,8h}$	60
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb	Stará hluková zátěž z dopravy na pozemních komunikacích ¹	$L_{Aeq,16h}$	70	$L_{Aeq,8h}$	60
Chráněný ostatní venkovní prostor			70		70

Poznámka 1: Závazné stanovení hygienických limitů hluku je v kompetenci územně příslušného orgánu ochrany veřejného zdraví.

Poznámka 2: Chráněným venkovním prostorem staveb se rozumí prostor do vzdálenosti 2 m před částí jejich obvodového pláště, významný z hlediska pronikání hluku zvenčí do chráněného vnitřního prostoru bytových domů, rodinných domů, staveb pro předškolní a školní výchovu a vzdělávání, staveb pro zdravotní a sociální účely, jakož i funkčně obdobných staveb. Prostorem významným z hlediska pronikání hluku se rozumí prostor před výplní otvoru obvodového pláště stavby zajišťující přímé přirozené větrání, za níž se nachází chráněný vnitřní prostor stavby, pokud tento chráněný prostor nelze přímo větrat jinak.

Chráněným venkovním prostorem se rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, lázeňské léčebně rehabilitační péči a výuce, s výjimkou lesních a zemědělských pozemků² a venkovních pracovišť.

Hluk z provozu stacionárních zdrojů hluku

Objekt čp. 90 se nachází v zastavěné části obce Starkoč u Bílého Podolí, u výjezdu z obce směrem na Vrdu. Kolem objektu jsou volné plochy, blízkou zástavbu tvoří rodinné domy se zahradami, kostel a restaurace. Jedná se o venkovskou zástavbu.

V lokalitě se nenacházejí provozovny a areály, které by byly zdrojem nadlimitního hluku z provozu stacionárních zdrojů. Výrobní provozovny se zde nenacházejí.

Lze tedy předpokládat, že v chráněném venkovním prostoru stavby objektu č. p. 90 jsou hygienické limity pro hluk z provozu stacionárních zdrojů hluku v denní i v noční době dodrženy.

Hluk z dopravy

Jedná se o stávající objekt obecní školy, ve kterém bude zřízeno 6 bytů.

¹ Starou hlukovou zátěží se rozumí hluk v chráněném venkovním prostoru a chráněných venkovních prostorech staveb působený dopravou na pozemních komunikacích nebo drahách, který existoval již před 1. lednem 2001 a překračoval hodnoty hygienických limitů stanovené k tomuto datu pro chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor stavby.

² Dle Zákona č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí České republiky (katastrální zákon), ve znění pozdějších předpisů jsou pozemky zapsané v katastru nemovitostí jako zahrady zemědělským pozemkem; z toho vyplývá, že zahrady nelze považovat za chráněný venkovní prostor.

Objekt čp. 90 se nachází vlevo od průjezdní komunikace obcí Starkoč ve směru na Vrdy, v jižní části obce. Jedná se o komunikaci III. třídy, č. 3387 Bílé Podolí-Vrdy, st. 1072. Komunikace je ve vlastnictví Obce Starkoč. Jedná se o komunikaci s řídkým provozem.

Pro zřizované byty byl proveden „Výpočet zatížení území zdrojem hluku (Průkaz nezatížení území zdrojem nadlimitního hluku)“ Mgr.Jiřím Bělohlávkem, dne 28.11.2017

Výpočet prokázal, že dané území, tj. chráněný venkovní prostor objektu pro bydlení, nebude nadlimitně zatíženo zdrojem hluku. Vypočtené hodnoty jsou o více než 3,0 dB nižší, než jsou hodnoty hlukového hygienického limitu pro denní a noční dobu.

Místní podmínky nevyžadují řešení ochrany stavby proti hluku z dopravy. Jedná se o klidový provoz na silnici III. třídy při průjezdem obcí.

Nejbližší dopravně významnou komunikací vede ve vzdálenosti 500m jižním směrem od objektu silnice I.třídy č.17 Vrdy - Chrudim

Ve vzdálenosti cca 3 km jihozápadně od objektu vede železniční trať z Dolních Bučic na Žleby.

Lze tedy předpokládat, že v chráněném venkovním prostoru stavby objektu č. p. 90 budou hygienické limity pro hluk ze silniční a železniční dopravy dodrženy v denní i v noční době.

Je známo, že se vzdálenosti od zdroje dochází k poklesu hladiny akustického tlaku a to v daném případě takto:

pro dobu noční:

ÚTLUM HLUKU VZDÁLENOSTÍ VE VENKOVNÍM PROSTORU

zadejte žlutá pole...

$$L_{pi+1}=L_{pi}+K*\log(r_1/r_2) + K_{odr.} = 59,2 \text{ [dB]}$$

© Greif-akustika, s.r.o.

K	[-]	10	...konstanta útlumu 10-lineární, 20-bodový
L _{pi}	[dB]	65	...hladina hluku ve vzdálenosti r ₁
r _i	[m]	2	...vzdálenost v měřicím bodě 1
r _{i+1}	[m]	12	...vzdálenost v měřicím bodě 2
K _{odr.}	[dB]	2	...koef. respektující vliv odrazivosti okolních ploch

pro dobu denní:

ÚTLUM HLUKU VZDÁLENOSTÍ VE VENKOVNÍM PROSTORU

zadejte žlutá pole...

$$L_{pi+1}=L_{pi}+K*\log(r_1/r_2) + K_{odr.} = 66,2 \text{ [dB]}$$

© Greif-akustika, s.r.o.

K	[-]	10	...konstanta útlumu 10 lineární, 20 bodový
L _{pi}	[dB]	72	...hladina hluku ve vzdálenosti r ₁
r _i	[m]	2	...vzdálenost v měřicím bodě 1
r _{i+1}	[m]	12	...vzdálenost v měřicím bodě 2
K _{odr.}	[dB]	2	...koef. respektující vliv odrazivosti okolních ploch

Vzhledem k provedení přepočtu útlumu ve vztahu ke vzdálenosti, je zřejmé, že k překročení hlukových limitů v době denní i noční v chráněném venkovním prostoru nedochází.

V platné územně plánovací dokumentaci není uveden žádný záměr, jehož realizace by měla za následek uvedení do provozu zdroje hluku s negativním dopadem na akustickou situaci objektu č. p. 90.

Hygienické limity hluku v chráněných vnitřních prostorech staveb upravuje §11 Nařízení vlády

č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění.

Určujícími ukazateli hluku jsou ekvivalentní hladina akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ a maximální hladina akustického tlaku $A_{L_{Amax}}$, případně odpovídající hladiny v kmitočtových pásmech. Ekvivalentní hladina akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ se v denní době stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ($L_{Aeq,1h}$). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a drahách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ stanoví pro celou denní ($L_{Aeq,16h}$) a celou noční dobu ($L_{Aeq, 8h}$).

Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A se stanoví pro hluk pronikající vzduchem zvenčí a pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu součtem základní hladiny akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ se rovná 40 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, drahách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB.

Hygienický limit maximální hladiny akustického tlaku A se stanoví pro hluk šířící se ze zdrojů uvnitř objektu součtem základní maximální hladiny akustického tlaku $A_{L_{Amax}}$ se rovná 40 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného vnitřního prostoru a denní a noční době. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, drahách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB. Za hluk ze zdrojů uvnitř objektu, s výjimkou hluku ze stavební činnosti, se pokládá i hluk ze zdrojů umístěných mimo tento objekt, který do tohoto objektu proniká jiným způsobem než vzduchem, zejména konstrukcemi nebo podlahám.

Stanovení hygienických limitů pro hluk šířící se ze zdrojů uvnitř objektu je uvedeno v následující tabulce:

Hygienické limity hluku v chráněném vnitřním prostoru staveb

Druh chráněného vnitřního prostoru	Druh hluku	Hygienický limit maximální hladiny akustického tlaku $A_{L_{Amax}}$ [dB]	
		DEN (6:00 - 22:00 h)	NOC (22:00 - 6:00 h)
Obytné místnosti	Hluk stacionárních zdrojů bez tónového charakteru	40	30
Obytné místnosti	Hluk stacionárních zdrojů s tónovou složkou	35	25

Stanovení hygienických limitů pro hluk pronikající vzduchem zvenčí je uvedeno v následující tabulce:

Hygienické limity hluku v chráněném vnitřním prostoru staveb

Druh chráněného prostoru	Druh hluku	Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A [dB]	
		DEN (06.00 – 22.00 h)	NOC (22.00 - 06.0 h)

Obytné místnosti	Hluk z provozu stacionárních zdrojů bez tónové složky (z provozoven, výrobních areálů)	$L_{Aeq,8h}$	40	$L_{Aeq,1h}$	30
Obytné místnosti	Hluk z provozu stacionárních zdrojů s tónovou složkou	$L_{Aeq,8h}$	35	$L_{Aeq,1h}$	25
Obytné místnosti	Hluk ze silniční a železniční dopravy	$L_{Aeq,16h}$	40	$L_{Aeq,8h}$	30

Poznámka: Závazné stanovení hygienických limitů hluku je v kompetenci územně příslušného orgánu ochrany veřejného zdraví.

Uvnitř objektu čp.90 nebudou provozována žádná technická zařízení, jejichž provoz by byl významným zdrojem hluku. Rovněž pronikání nadlimitního hluku do chráněných vnitřních prostor objektu zvenčí se vzhledem k velké vzdálenosti průmyslových i dopravních zdrojů nepředpokládá. V okolí objektu nejsou žádné jiné zdroje, které by negativně ovlivňovali vnitřní prostor bytového domu.

V blízkosti objektu nejsou žádné zdroje, které by vyvolávali vibrace a které by mohly negativně ovlivňovat vnitřní prostor , kde budou byty.

e) protipovodňová opatření

Objekt se nenachází v záplavovém území Q100 .

Škodlivé vlivy se neuvažují a nepředpokládají.

Stávající stav vnějšího prostředí je stávající a zůstane beze změny.

B.3.Připojení na technickou infrastrukturu

Napojení na inženýrské sítě a odvod dešťových vod je stávající.

Přívod plynu -stávající

Přívod NN -stávající

Přívod vody -ze studny. Stávající přívod ze studny na poz. st.96 u budovy bude nahrazen novým přívodem vody ze stávající studny na poz. č.p. 4/1

Kanalizace -ČOV – stávající kanalizace je svedená do jímky, bude nahrazena novou kanalizací do domovní ČOV

Na stavebním pozemku st. 96 bude umístěna plánovaná domovní ČOV.

Zpevněné parkovací plochy pro zřizované byty budou na poz. 4/3, zpevněná plocha navazuje na stávající zpevněnou cestu a na stávající vjezd na stavební pozemek.

Přívod vody povede ze stávající studny na poz.č.kat. 4/1 přes pozemek č.kat. 4/3 na pozemek st. 96 .Jedná se o pozemky ve vlastnictví Obce Starkoč.

B.4.Dopravní řešení

Areál s objektem čp. 96 není oplocen. Vjezd na pozemek je stávajícím vjezdem (stávající dopravní připojení) ze silnice Bílé Podolí- Vrdy, č. 3387, st. 1072.

Na vjezd navazuje parkovací plocha pro 6 OA, která bude zpevněna štěrkodrtí.

Počítá se s 1 parkovacím místem pro byt, což odpovídá požadavku na odstavné a parkovací plochy podle ČSN 73 6110.

B.5.Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Terén okolo budovy je stávající. Výška terénu se nemění.

b) použité vegetační prvky

Vegetace okolo budovy je stávající. Jedná se o zatravněnou plochu bez stromů a bez keřů. Kácení stromů se nebude provádět.

c) biotechnická opatření- nenavrhují se.

B.6.Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,

Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí.Jedná se o stávající objekt. Napojení na síť je stávající.

Vytápění objektu je ústřední – kondenzační kotle na zemní plyn . Třída NOx 5.

Ohřev TV – průtokový ohřev plynovým kotlem

Komunální odpad – odvoz stávající, ukládán do popelnice a odvážen pravidelně v rámci svozového plánu obce.

Ovzduší – nový zdroj znečištění ovzduší nevzniká.

Hluk – stavba není zdrojem hluku

Voda – stavba je připojena na obecní studnu.

Dešťová voda je odvedena dešťovou kanalizací ke vsakování na vlastním pozemku.

Odpady – realizací stavby nevznikají odpady. Odpadní vody jsou svedeny do domovní ČOV.

Půda – jedná se o stávající objekt, stavební práce probíhají uvnitř objektu.

Zpevněná plocha u objektu je umístěna na pozemku č.4/3 vedeném jako zahrada, zpevnění bude vrstvou ze šterkodrtě , pozemek je ve vlastnictví investora.

Stavba nebude mít svým provozem negativní vliv na životní prostředí.

Stavební práce budou realizovány základními zednickými pracemi.

Provádění stavebních prací negativně neovlivní životní prostředí.

Závěr: Stavba nebude mít žádný negativní vliv na hygienu a ochranu zdraví .

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na životní prostředí.

Stavba nepodléhá posouzení dle zákonů č. 17/1992 Sb.,č.244/1992 Sb a č.100/2001Sb. ve znění pozdějších předpisů. Stavba svým užíváním a provozem nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Stavba při svém provozu nebude produkovat žádný nebezpečný odpad.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,
Stavbou nejsou dotčeny žádné dřeviny, keře, rostliny. Stavba je mimo ochranná pásma přírody a krajiny.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000,

Mimo lokalitu s ochranou NATURA 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,

Objekt nepodléhá posuzování dle EIA.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Ochranná pásma se nenavrhují.

B.7.Ochrana obyvatelstva

Stavba zvláštní ochranu obyvatelstva nevyžaduje.

V projektu se neřeší.

B.8.Zásady organizace výstavby

K zařízení staveniště bude sloužit vlastní stavební pozemek a vyčleněná plocha v přízemí budovy.

Příjezd na staveniště je stávající ze silnice st. 1072. Materiál se bude přivážet postupně v malém množství a bude ihned zpracován. Jedná se o drobné stavební práce bez nároků na stavební stroje a mechanizaci.

Při realizaci stavby se použijí vlastní zdroje energie a vody . Jako zdroj elektrické energie a vody lze využít stávající rozvody v budově .

Stavební práce se budou provádět základními zednickými pracemi bez použití zvláštních strojů a mechanismů.

Případné znečištění veřejné komunikace při výjezdu a vjezdu mechanismů na staveniště bude neodkladně očištěno.

Závěr. Stavebními pracemi nebudou dotčeny sousední soukromé pozemky.

Pro zařízení staveniště nebude třeba ohlášení.

Prašnost a znečišťování okolí stavby

Prašnost bude omezována zejména důsledným kropením všech prašných stavebních procesů (bourání, sekání ...).

Prostor stavby bude pravidelně čištěn, stejně tak bude čištěna přilehlá silnice, pokud dojde k jejich znečištění stavbou.

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Při realizaci stavby se použijí stávající zdroje energie a vody, které jsou zajištěny v objektu. Dodavatel stavby se dohodne s investorem na napojovacích místech pro vodu a kanalizaci a elektro.

b) odvodnění staveniště-nenavrhuje se

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Příjezd na staveniště bude ze stávající silnice

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Staveniště nebude zasahovat mimo pozemky investora.

Z hlediska ochrany veřejných zájmů je nutné zajistit ochranu proti znečišťování komunikací, ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem, respektování hygienických předpisů a opatření v objektech zařízení staveniště . Případné znečištění veřejné komunikace při výjezdu a vjezdu mechanismů na staveniště bude neodkladně očištěno.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

-nenavrhuje se. Kácení stromů nebude probíhat.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)-

-nenavrhne se. Zařízení staveniště bude na pozemku investora v rozsahu potřebném dodavatelem stavby a dle jeho návrhu, pozemek není oplocen, staveniště bude označeno a na staveniště bude zakázán přístup třetím osobám. Sociální zařízení bude k dispozici v objektu investora, případně se osadí mobilní WC TOY. Příklady energií a vody jsou stávající v budově.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

-odpady z bouracích prací :

Při vybourávání stávajících podlah se bude vyskytovat odpadní stavební dřevo, plast , beton, dlažba. Při bourání otvorů ve zdivu a příček bude vznikat především cihelný odpad. Při bourání bude vznikat běžný stavební odpad- běžná stavební suť, cihly, omítky, beton, stavební dřevo, sádkokarton, kabely, ocelové potrubí, části kovů, plechu. Při výměně střešní krytiny nad přízemním přístavkem vznikne odpad z vláknocementových střešních vlnitých desek, které mohou obsahovat části azbestu. Při bouracích pracích se může vyskytnout nebezpečný odpad.

-odpady vzniklé při realizaci stavebních prací :

Během stavebních prací se jako odpady mohou vyskytnout zbytky stavebních materiálů, obalový materiál stavebních hmot (papír, lepenka, plastové folie), odpadní stavební a obalové dřevo, sádkokarton, cihly , beton, dlažby, obklady, kovový materiál, plastové potrubí, kabely . Mohou se též vyskytovat zbytky izolačních hmot z jejich instalace – izolace proti vodě, tepelná a hluková izolace a pod. Při realizaci stavebních prací se vyskytne nebezpečného odpadu nepředpokládá.

Třídění odpadů bude probíhat přímo na staveništi. Odpady budou přednostně odevzdávány do sběrů k recyklaci. Odpady, které již nemají další jiné využití, budou předány oprávněné osobě k jejich ekologické likvidaci. Výkopové zeminy se odvezou na povolenou skládku.

Zařazení odpadů z výstavby dle katalogu odpadů (dle Vyhlášky č. 381/2001 Sb.)

Tabulka odpadů z bourání a realizace stavby:

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Kategorie
15	ODPADNÍ OBALY: ABSORBČNÍ ČINIDLA, ČISTÍCÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ	
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 05	Kompozitní obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěnými	N
17 00	STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY	

17 01	Beton, hrubá a jemná keramika	
17 01 01	Beton (bez příměsí, frakce do 0,3m)	O
17 01 02	Cihly	O
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O
17 01 07	Směsi nebo odděl. frakce betonu, cihel, tašek neuved. pod č. 17 01 06	O
17 02	Dřevo, sklo,plasty	
17 02 01	Dřevěné konstrukce	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04	Kovy, slitina kovů	
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 11	Kabely	O
17 05	Zemina, kamení a vytěžená hlušina	
17 05 04	Zemina a kamení	O
17 05 06	Vytěžená hlušina	O
17 06	Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu	
17 06 04	Izolační materiály	O
17 06	Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu	
17 06 01*	Izolační materiál s obsahem azbestu	N
17 06 03*	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísla 17 06 01 a 17 06 03	N
17 06 05*	Stavební materiály obsahující azbest	N
17 08	Stavební materiály na bázi sádry	
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry	O
17 09	Jiný stavební a demoliční odpad	
17 03	Jiný stavební a demoliční odpad	N
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuved. pod 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20	KOMUNÁLNÍ ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ŽIVNOSTENSKÉ, PRŮMYSLOVÉ ODPADY A ODPADY Z ÚŘADŮ), VČETNĚ Z ODDĚLENÉHO SBĚRU	
20 01	Složky z odděleného sběru	
20 01 01	Papír a/nebo lepenka	O
20 01 02	Sklo	O
20 01 011	Textilní materiál	O
20 01 038	Dřevo	O

20 03	Ostatní komunální odpad	
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

Předpokládá se produkce cca 2 t odpadu likvidovaného nebo ukládaného výhradně prostřednictvím oprávněné osoby a cca 15 m³ zeminy, která se uloží na pozemku investora k dalšímu využití. Ornice bude skladována na pozemku investora a bude použita ke zpětnému ohumusování.

- Odpad bude ukládán do přistavených kontejnerů, které budou zajištěny před nežádoucím znehodnocením nebo úniku odpadů.
- Stavební odpady budou tříděny dle následujících položek: odpadní zemina a kamení, kov, směsný stavební odpad, dřevo, papír, plast, sklo, plech.
- Nebezpečný odpad se dle předpokladu na stavbě může vyskytovat, v případě jeho výskytu je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech a jeho prováděcími vyhláškami.
- Přednostně bude zajištěno zpětné využití odpadů odvozem do sběrného nebo recyklačního dvora
- Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny.
- Přepravní prostředky při přepravě odpadu budou uzavřeny nebo budou mít ložnou plochu zakrytu, aby bylo zabráněno úniku převáženého odpadu. Pokud dojde v průběhu přepravy k úniku stavebního odpadu, bude odpad neprodleně odstraněn a místo bude uklizeno.

Nakládání s odpady z realizace stavebních prací - předpokládané :

Vybouraný materiál bude odvezen na recyklační středisko, případně na skládku.

Třídění odpadů bude probíhat přímo na staveništi. Pokud by vznikly další výše neuvedené odpady, budou přednostně odevzdávány oprávněné osobě k opětovnému použití. Odpady, které již nemají další jiné využití, budou předány oprávněné osobě k jejich ekologické likvidaci.

Orientační celkové množství vzniklého odpadu činí cca do 10 t.

Z toho se předpokládá 2 t nebezpečného odpadu.

Nebezpečný odpad se na stavbě dle provedené prohlídky může nacházet ve střešních vláknocementových vlnitých deskách s obsahem azbestových vláken. Jedná se o původní krytinu přízemního přístavku.

Produkována množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace- NO

Vzhledem k výskytu materiálů s obsahem azbestových vláken bude při realizaci stavby postupováno dle platných právních předpisů a norem souvisejících se sanačními pracemi. Jsou to zejména předpisy týkající se hygieny práce, ochrany veřejného zdraví a nakládání s odpady.

Materiály s obsahem azbestových vláken se podle předpokladu vyskytují ve střešní krytině přízemního přístavku bývalé školy č.p.90 v obci Starkoč. Krytina přístavku je tvořena vlnitými azbestocementovými deskami. Střešní krytina bude demontována a bude vyměněna za plechovou tabulovou krytinu s barevným povrchem v profilu střešních tašek ref. výrobek Lindap.

Množství určené k bourání : cca 2 t materiálu s obsahem azbestu.
Nebezpečný odpad bude odvezen na skládku určenou k uložení nebezpečného odpadu a bude předán oprávněné osobě k jeho likvidaci.

Podmínky ochrany zdraví při práci

Při práci s materiály obsahujícími azbest je nutné dodržovat NV č. 361/2007 Sb., především §21 odst. 2 a 3, aby bylo chráněno zdraví pracovníků provádějící navrhované stavební práce. musí být dodržena tato minimální opatření k ochraně zdraví zaměstnance, zejména se jedná o tato opatření:

- a) budou dodrženy technologické postupy používané při zacházení s azbestem nebo materiálem obsahujícím azbest , postupy musí být upraveny tak, aby se předcházelo uvolňování azbestového prachu do pracovního ovzduší.
Demontáž střešní krytiny bude prováděna postupně ručním rozebíráním, s maximální opatrností, aby nedocházelo k lámání desek, uvolněné desky se budou opatrně ukládat do neprodyšných obalů a odnášeny na úložiště, v žádném případě nebudou vlnité desky dolů shazovány.
Při demontáži bude postupováno tak, aby nedocházelo k uvolňování azbestového prachu do pracovního ovzduší (např. vlhčení demontovaných materiálů vodou nebo speciální nástřik).
- b) azbest a materiály obsahující azbest musí být odstraněny před odstraňováním stavby nebo její části, pokud z hodnocení rizika nevyplývá, že expozice zaměstnanců azbestu by byla při tomto odstraňování vyšší,
Nejprve se odstraní vlnité desky, po té střešní lepenka, následně provede revize krovu a případná výměna prvků krovu, položí se nová difúzní folie, kontralatě, latě, nová krytina
- c) odpad obsahující azbest musí být sbírán a odstraňován z pracoviště co nejrychleji a ukládán do neprodyšně utěsněného obalu opatřeného štítkem obsahujícím upozornění, že obsahuje azbest,
Demontované desky s obsahem azbestu budou okamžitě baleny do neprodyšně utěsněných obalů opatřených štítkem s označením, že obsahují azbest.
Zabezpečené odpady budou následně odvezeny do zařízení, které je určeno k jejich likvidaci a je provozováno oprávněnou osobou.
- d) prostor, v němž se provádí odstraňování azbestu nebo materiálu obsahujícího azbest, musí být vymezen kontrolovaným pásmem,
Je nutné vyčlenit a oddělit pracovní prostor, aby se zamezilo kontaminaci okolí.
Kolem objektu na obecním pozemku před budovou bývalé školy bude vyznačen výstražnou folií manipulační pás, ve kterém bude prováděna manipulace s demontovanou krytinou.
Ve vymezeném prostoru se nesmí jíst, pít, kouřit.
Do vymezeného prostoru nebudou mít přístup cizí osoby.
Ve vymezeném prostoru se budou pohybovat pověřeni pracovníci vybavení pracovním oděvem a ochrannými pracovními prostředky.
- e) zaměstnanec v kontrolovaném pásmu musí být vybaven pracovním oděvem a osobními ochrannými pracovními prostředky k zamezení expozice azbestu dýchacím ústrojím. Pracovní oděv musí být ukládán u zaměstnavatele na místě k tomu určeném a řádně označeném. Po každém použití musí být provedena kontrola, zda není pracovní oděv poškozen, a provedeno jeho vyčištění. Je-li pracovní oděv poškozen, musí být před dalším použitím opraven. Bez kontroly a následně provedené opravy nebo výměny poškozené části nelze pracovní oděv

znovu použít. Pokud praní nebo čištění pracovního oděvu neprovádí za těchto podmínek zaměstnavatel sám, přepravuje se k praní nebo čištění v uzavřeném kontejneru,

Ochranný oděv bude ukládán odděleně od občanského oděvu na místě k tomu určeném a řádně označeném. Po každém použití bude provedena kontrola, zda není ochranný oděv poškozen.

- f) Pro zaměstnance budou zajištěny umývárny, sprchy a další sanitární a pomocná zařízení potřebná s ohledem na povahu práce
Jako hygienické zázemí mohou pracovníci využívat stávající hygienické zařízení v přízemí budovy. V objektu bude ze stávající místnosti zřízena šatna, vybaví se šatním nábytkem pro oddělené uložení civilního a pracovního oděvu, v objektu je stávající WC s umývadlem, provizorně se osadí sprcha, s teplou a studenou vodou.

Před zahájením demontáže střešní krytiny bude dodavatelem stavebních prací vypracován plán prací obsahující údaje o:

- a) místu vykonávané práce
- b) povaze a pravděpodobném trvání práce
- c) metodách používaných pro práce s materiály obsahujícími azbest
- d) zařízení používaném pro ochranu zdraví zaměstnanců vykonávajících práci s azbestem nebo materiály obsahujícími azbest a pro ochranu jiných osob přítomných na pracovišti
- e) opatřeních k ochraně zdraví při práci

Ohlášení – 30 dní před zahájením prací příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví (Krajská hygienická stanice). Náležitosti hlášení stanoví Vyhláška č.432/2003 Sb., § 5 „Náležitosti hlášení prací s azbestem a jiných prací, které mohou být zdrojem expozice azbestu“.

Dodržením požadavků všech právních předpisů budou vytvořeny předpoklady k ochraně osob pracujících s materiály s obsahem azbestových vláken i ostatních osob přítomných v blízkosti pracoviště.

Rozsahem a dobou trvání demontáže střešní krytiny se jedná o **práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu**.

K závěrečné kontrolní prohlídce stavby bude doložen doklad o likvidaci odpadu ze stavby.

Podmínky při provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví

Stavba bude realizována tak, aby nedošlo k narušení okolní přírody a krajiny. Realizací nebudou nově produkovány žádné škodlivé exhalace, hluk, teplo, otřesy, vibrace, prach, zápach, stavba rovněž nebude znečišťovat zdroje vody.

Stavba dle platné legislativy nepodléhá posouzení z hlediska vlivu stavby na ŽP – zák.č. 100/2001 Sb., v platném znění.

Při stavebních pracích je dodavatel povinen postupovat v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb.ČÚBP, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy. Dále bude dodrženo nařízení vlády č 591/2006 Sb, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci

na staveništích a Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Dále je povinen se řídit technickými normami provádění jednotlivých stavebních prací.

Bezpečnost práce bude dodržena v rozsahu jednotlivých oborů prováděných jednotlivých činností.

Zejména:

Při provádění zednických prací bude dodrženo především

- pracovníci musí používat osobní ochranné pracovní prostředky
- budou dodrženy požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a nářadí na staveništi

Pracovníci, kteří budou stavbu provádět, musí být o všech bezpečnostních předpisech prokazatelně poučeni. Ti pracovníci, kteří budou pracovat v ochranných pásmech elektrických vedení, plynovodů, či jiných vedení musí být navíc prokazatelně poučeni o tom, že se v těchto pásmech nacházejí a také o způsobu práce v těchto pásmech. Především je třeba zajistit bezpečnost při manipulaci s břemeny, zemních pracích a při pohybu techniky po komunikaci. Objekty v blízkosti stavby musí být zajištěny tak, aby nemohlo dojít ke škodám na majetku.

h) balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Zemní práce budou provedeny v rámci srovnání terénu pro zpevněnou plochu na pozemku investora a pro trubní vedení drenáže a dešťové kanalizace. Vykopaná zemina se bude ukládat na pozemku investora a použije se ke zpětnému záhozu a k vyrovnání terénu.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavební práce se budou provádět základními zednickými pracemi bez použití zvláštních strojů a mechanismů. Zemní práce budou prováděny malým bagrem s ručním začišťením.

Projekt stavby je navržen podle zákona č.183/2006 Zákon o územním plánování a stavebním řádu, ve znění 350/2012 Sb. a dle příslušných vyhlášek vyhláška č. 499/2009 Sb. o dokumentaci staveb; vyhláška č. 500/2006 Sb. O územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a o způsobu evidence územně plánovací činnosti; vyhláška č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využití území; vyhláška 502/2006 Sb., kterou se mění vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 137/1998 Sb. O obecných technických požadavcích na výstavbu.

Stavba bude realizována tak, aby nedošlo k narušení okolní přírody a krajiny. Realizací stavebních prací nebudou nově produkovány žádné škodlivé exhalace, hluk, teplo, otřesy, vibrace, prach, zápach, stavba rovněž nebude znečišťovat zdroje vody.

Po dobu výstavby budou provádějící firmou minimalizovány negativní vlivy procesu výstavby na okolí, zejména se jedná o:

- použití strojů a zařízení se sníženou hlučností,
- časové omezení použití hlučných mechanismů,
- v době nočního klidu (22.00 – 6.00) nebudou stavební práce prováděny,
- opatření pro snížení prašnosti, zejména při demoličních pracích,

Stavba dle platné legislativy nepodléhá posouzení z hlediska vlivu stavby na ŽP – zák.č. 100/2001 Sb., v platném znění.

Hluk ze stavby

Vznik nadměrného hluku vlivem stavebních prací se nepředpokládá. Práce budou prováděny zejména ve vnitřních uzavřených prostorech objektu. Venkovní práce budou minimální. Při provádění stavebních prací budou dodrženy limity hluku dle Nařízení vlády 272/2011Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů5),

Při stavebních pracích je dodavatel povinen postupovat v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. ČÚBP, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy. Dále bude dodrženo nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Veškeré práce budou prováděny dle platných ČSN, TP, TKP a ZTKP. Zemní práce budou prováděny běžnou technologií dle platných předpisů o bezpečnosti práce a nejsou proto v projektu řešena žádná mimořádná bezpečnostní opatření. Při provádění předmětných stavebních prací je nutné dodržovat předepsané technologie a receptury dle platných či novelizovaných norem a směrnic. Dále je nutné dodržovat veškeré platné bezpečnostní předpisy a vyhlášky.

Po dobu výstavby bude vyloučen vstup třetích osob na staveniště.

Co se týče ochrany životního prostředí, je nutné při provádění veškerých stavebních prací dbát na následující:

- ochrana proti hluku a vibracím
- ochrana proti znečišťování přilehlých komunikací a nadměrné prašnosti
- ochrana proti znečištění ovzduší výfukovými plyny a prachem
- provádět pravidelné kontroly znečištění přilehlých komunikací v obci
- ochrana proti znečištění podzemních vod, povrchových vod a případně i kanalizačního řádu
- ochrana stávající vzrostlé zeleně

Použitá stavební mechanizace musí být zabezpečena tak, aby nemohlo dojít havarijnímu úniku nebo úkapů pohonných hmot, olejů či jiných provozních hmot do půdy a do podzemních vod.

Žádné pevné objekty zařízení staveniště se nebudou zřizovat. Sytký a kusový materiál se bude navážet průběžně podle postupu stavby.

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební nebo montážní práce, zajistí vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce mohou být zahájeny pouze tehdy, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

Zaměstnavatel je povinen dodržovat další požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví

při práci při přípravě projektu a realizaci stavby, jimiž jsou

- a) udržování pořádku a čistoty na staveništi,
- b) uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace,
- c) umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení,
- d) zajištění požadavků na manipulaci s materiálem,
- e) předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny,
- f) provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví,

- g) splnění požadavků na odbornou způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi,
- h) určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů,
- i) splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů,
- j) uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů,
- k) přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací,
- l) předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi,
- m) zajištění spolupráce s jinými osobami,
- n) předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti,
- o) vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno,
- p) přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví,
- q) dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích stanovených prováděcím právním předpisem.

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou.

Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi. Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti. Právnická osoba může vykonávat činnost koordinátora, zabezpečí-li její výkon odborně způsobilou fyzickou osobou. Koordinátor nemůže být totožný s osobou, která odborně vede realizaci stavby.

Dle rozsahu prováděných prací je především nutno dodržovat a respektovat technické normy:

73 - NAVRHOVÁNÍ A PROVÁDĚNÍ STAVEB

ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

ČSN 73 0550 Stanovení tepelně technických vlastností stavebních konstrukcí a budov. Měření a kontrola tepelných ztrát budov

ČSN EN 1996-1-1 (731101) Navrhování zděných konstrukcí - Část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění zdiva

ČSN P ENV 13670-1 (73 2400) Provádění betonových konstrukcí

ČSN EN 1090-1 (732601) Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí

ČSN 73 2810 (732810) Dřevěné stavební konstrukce. Provádění.

ČSN 73 2901 (732901) Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS)

ČSN 73 2902 (732902) Vnější tepelně izolační kompozitní systémy (ETICS) - Navrhování a použití mechanického upevnění pro spojení s podkladem

ČSN 73 3130 (733130) Stavební práce. Truhlářské práce stavební. Základní ustanovení

ČSN 73 3451 (733451) Obecná pravidla pro navrhování a provádění keramických obkladů

ČSN 73 3610 (733610) Navrhování klempířských konstrukcí

ČSN EN 13914-1 (733710)

Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek - Část 1: Vnější omítky

ČSN EN 13914-2 (733710)

Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek - Část 2: Vnitřní omítky

Dle rozsahu prováděných prací je nutno dodržovat a respektovat zákony a nařízení, zejména Zákon č. 159/1992 Sb. kterým se mění a doplňuje zákon č.174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce ,ve znění zákona č. 575/1990 Sb.

Zákon č. 309/2006 Sb. kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích

Hygienický předpis č. 34, svazek 3067 - Směrnice o nejvyšších konc. nejzávažnějších škodlivin v ovzduší

Hygienický předpis č. 41 - svazek 3777 - nejvyšší přípustné hodnoty hluku a vibrací

Vyhláška ČÚBP ze dne 15.4.1982, č. 48/1982 Sb.

Směrnice č. 58, Hyg. předpisy sv. 51/1981

Směrnice č. 46, sv. 3978, O hygienických požadavcích na pracovní prostředí

Směrnice č. 66, sv. 58/1985

Výnos Ministerstva zdravotnictví a soc. věcí ČR, č. 74/1989

Směrnice Ministerstva zdravotnictví ČR, Hlavní hygienik ČR č. 72/1986

Pracovníci, kteří budou stavbu provádět musí být o všech bezpečnostních předpisech prokazatelně poučeni. Ti pracovníci, kteří budou pracovat v ochranných pásmech elektrických vedení, plynovodů, či jiných vedení musí být navíc prokazatelně poučeni o tom, že se v těchto pásmech nacházejí a také o způsobu práce v těchto pásmech. Především je třeba zajistit bezpečnost při manipulaci s břemeny, zemních pracích a při pohybu techniky po komunikaci. Objekty v blízkosti stavby musí být zajištěny tak, aby nemohlo dojít ke škodám na majetku.

Vzhledem k tomu, že doba trvání prací bude zjevně delší než 30 dnů, vyplývají z ustanovení zákona 309/2006 Sb. pro zadavatele některé povinnosti.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb
-úpravy pro výstavbu se nenavrhují

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření.
-se nenavrhují

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu,

opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

V době realizace stavby je nutné organizovat stavební práce tak, aby omezení provozu v přilehlých ulicích bylo minimální a především, aby nebylo negativně ovlivňováno bydlení v sousedství hlukem a vibracemi, znečišťováním ovzduší výfukovými plyny a prachem, znečišťováním komunikací, znečišťováním podzemních a povrchových vod. Je třeba respektovat místní nařízení a vyhlášky a dodržovat bezpečnostní předpisy.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Vzhledem k charakteru a rozsahu výstavby není nutné složité členění stavby.

- vybourání otvorů pro dveře
- výměna oken
- výměna dveří
- vybourání podlah
- odvětrávací drenáž vnitřní a venkovní
- výměna stávajících rozvodů a nové vnitřní rozvody
- zazdívky, dozdívky
- nové podlahy s izolací
- nové příčky
- podhledy, zateplení stropu
- dlažby, obklady
- osazení zařizovacích předmětů
- opravy omítek, malby, podlahové krytiny
- venkovní zpevněná plocha
- dokončení stavby, revizní zpráva, kolaudace

Termín zahájení a předpokládaný termín dokončení stavby :

Zahájení	01/2019
Ukončení	12/2020