



NÁZEV STAVBY			
ZŠ Na Výsluní - rekonstrukce střešního pláště - pavilon C, D, E a F			
MÍSTO STAVBY			
Na Výsluní 2047, 688 01 Uherský Brod parc. č. st. 2812, k. ú. Uherský Brod [772984] okres Uherské Hradiště, Zlínský kraj			
OBJEDNATEL		ZPRACOVATEL	
 UHERSKÝ BROD Město Uherský Brod Masarykovo nám. 100 688 01 Uherský Brod IČ: 002 91 463		 K PROJEKT Kročil s.r.o. Uherskobrodská 984 763 26 Luhačovice IČ: 022 86 424	
DATUM	02/2023	ZAKÁZKA	22ZAK1325
POČET STRAN	25	HLAVNÍ PROJEKTANT	Ing. TOMÁŠ KROČIL
STUPEŇ PD	DSP + DPS	VYPRACOVAL	Ing. Nikola Němec
OBSAH			
A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA			
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			

¹⁾ Vyhláška č. 405/2017Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů

Obsah

A. Průvodní zpráva	3
A.1 Identifikační údaje	3
A.1.1 Údaje o stavbě.....	3
A.1.2 Údaje o stavebníkovi	3
A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	3
A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	5
A.3 Seznam vstupních podkladů	5
Projektové dokumentace	5
Mapové a geodetické podklady	5
Legislativní předpisy	5
Ostatní	6
B. Souhrnná technická zpráva	6
B.1 Popis území stavby	6
B.2 Celkový popis stavby.....	11
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání	11
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	12
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby.....	13
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	13
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	13
B.2.6 Základní charakteristika objektů	13
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	15
B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení	15
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana	16
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	17
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	19
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu.....	20
B.4 Dopravní řešení.....	20
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	20
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	21
B.7 Ochrana obyvatelstva	22
B.8 Zásady organizace výstavby.....	22
B.9 Celkové vodohospodářské řešení	25

A. Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby

ZŠ Na Výsluní - rekonstrukce střešního pláště - pavilon C, D, E a F

b) místo stavby - adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků

parc. č. st. 2812, k. ú. Uherský Brod [772984]

okres Uherské Hradiště, Zlínský kraj

c) předmět dokumentace - nová stavba nebo změna dokončené stavby, trvalá nebo dočasná stavba, účel užívání stavby

- změna dokončené stavby: rekonstrukce střešního pláště

-trvalá stavba

-účel užívání stavby: stavba občanské vybavenosti – základní škola

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo

–

b) jméno, příjmení, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající, pokud záměr souvisí s její podnikatelskou činností) nebo

–

c) obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba)

Město Uherský Brod, Masarykovo nám. 100, 688 01 Uherský Brod

IČ: 00291463

telefon: +420 572 805 111

ID datové schránky: e3kbzf6

Zastoupeno: Ing. Dagmar Braunerová, investiční technik, dagmar.braunerova@ub.cz, +420 731 581 331

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

a) jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba)

název	K PROJEKT Kročil s.r.o.
adresa	Uherskobrodská 984, 763 26 Luhačovice
IČ	022 86 424
ID datové schránky	vgs48iq
web	http://www.krocil.eu
kontaktní osoba	Ing. Tomáš Kročil (krocil@krocil.eu; +420 734 600 316)

b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace

Ing. Tomáš Kročil – zapsán v evidenci ČKAIT pod číslem 1302110 (IP00 – pozemní stavby)

c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí společné dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapísáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace

Část projektové dokumentace	Jméno a příjmení	Kontakt (e-mail, telefon)	Číslo v evidenci ČKAIT
Architektonicko-stavební řešení	Ing. Tomáš Kročil	krocil@krocil.eu +420 734 600 316	1302110 (IP00)
	Ing. Nikola Němec	nemec@krocil.eu +420 737 815 005	-
Stavebně konstrukční řešení	Ing. Radek Pazdera	r.pazdera@seznam.cz +420 724 157 403	1301665 (IS00)
Požárně-bezpečnostní řešení	Ing. Tomáš Kročil (autorizoval)	krocil@krocil.eu +420 734 600 316	1302110 (IP00)
	Ing. Filip Jonáš	jonas@krocil.eu +420 736 525 946	-
TZB – elektro, hromosvod	SZ Projekce elektro s. r. o.	szelektoprjekce@gmail.com +420 739 733 066	-

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

SO 01 Rekonstrukce střešního pláště původní budovy

A.3 Seznam vstupních podkladů

Projektové dokumentace

- Jednostupňová PD s názvem 27 třídní ZDŠ Uherský Brod (ENERGOPROJEKT PRAHA, 1972)
- PD s názvem Rekonstrukce střech ZDŠ „Na Výsluní“ v Uherském Brodě (ENERGOPROJEKT PRAHA, 1990)
- DPS s názvem Rekonstrukce 3. ZŠ Na Výsluní v Uherském Brodě – zlepšení tepelně technických vlastností objektů (Ing. Miroslav Sekanina, projekční a inženýrská kancelář, 2009)
- DSP s názvem Hospodaření se srážkovými vodami ZŠ Na Výsluní č.p. 2047, JV PROJEKT VH s.r.o., 2018)

Mapové a geodetické podklady

- Nahlížení do katastru nemovitostí [online] – <http://nahlizeniidokn.cuzk.cz>
- Národní geoportál [online] – <https://geoportal.gov.cz/web/guest/map>

Legislativní předpisy

Stavební právo

- Zákon č. 225/2017 Sb., o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 405/2017 Sb., o dokumentaci staveb.
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Požární ochrana

- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb
- Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění pozdějších předpisů

Energetika

- Vyhláška č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov
- Zákon č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií

Ochrana životního prostředí

- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů

Odpadové hospodářství

- Vyhláška č. 8/2021 Sb., o katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (katalog odpadů)
- Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech

Ochrana zdravých životních podmínek

- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

- 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
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů

Ostatní

- Jednání se stavebníkem a vlastní zaměření stávajícího stavu
- Informace od správců sítí technické infrastruktury

B. Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

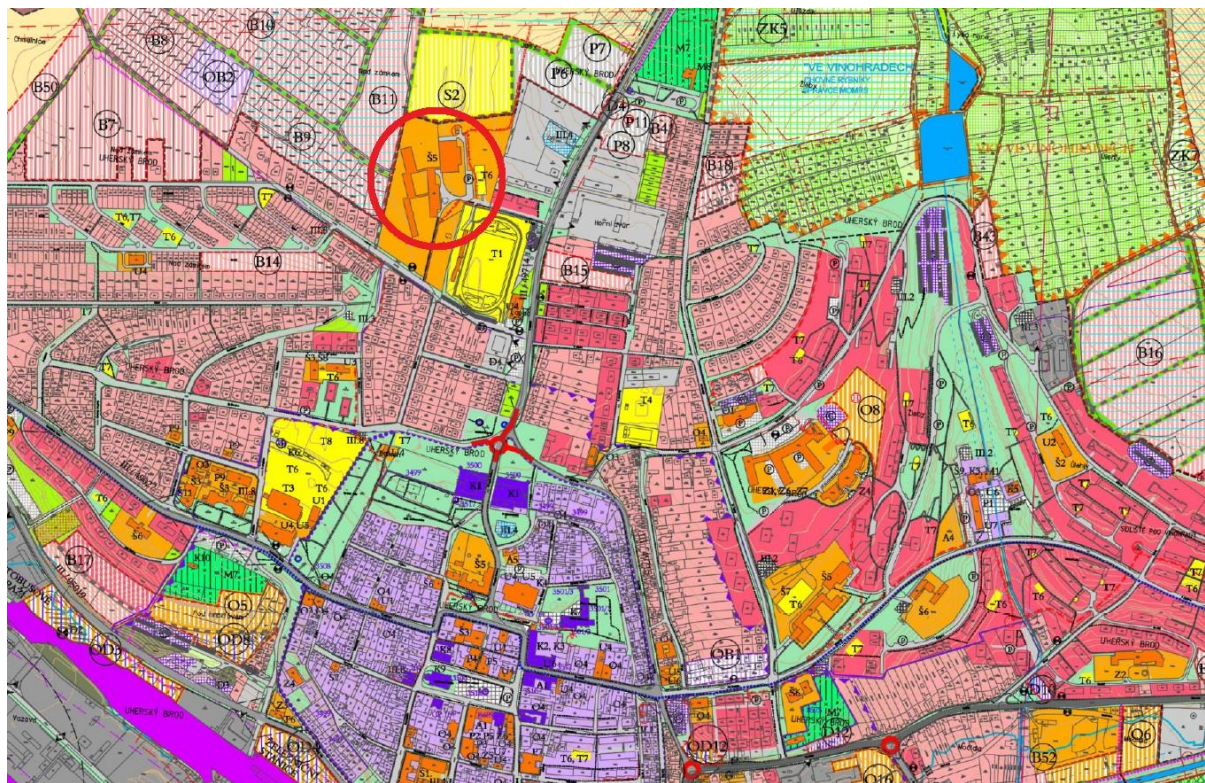
a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Zájmové území se nachází v zastavěném území na severovýchodním okraji města v sousedství stadionu Na Lapači nad osadou Růžkov mimo městskou památkovou zónu, záplavovou oblast i chráněnou oblast. Stávající objekt základní školy se nachází na rovinatém pozemku. Území je typické rozvolněnou městskou zástavbou převážně bytovými domy, rodinnými domy a dětskými hřišti. V okolí se nenalézají žádné průmyslové ani zemědělské objekty, které by mohly být zdrojem nežádoucího hluku. Objekt je napojen místními komunikacemi na silnici II. třídy č. 490, která se dále napojuje na silnici I. třídy č. 50. Obě tyto komunikace procházejí obcí. Celkově lze zhodnotit území jako velmi klidné.

b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací nebo regulačním plánem nebo veřejněprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Záměr je v souladu s aktuální územně plánovací dokumentací, konkrétně s územním plánem obce Uherský Brod. Zastupitelstvo obce Uherský Brod vydalo Územní plán Uherský Brod formou opatření obecné povahy, datum nabytí účinnosti po změně č. 11B 12. 10. 2019. Územní plán po změně č. 11B byl vypracován v dubnu 2019 společností STEMIO a.s. sídlem Lazarská 1718/3, 110 00 Praha 1. Dotčené území leží v ploše OB, což je plocha občanské vybavenosti (bez kombinace s jinou funkcí).

Obr.č.1 Výřez z územního plánu obce Uherský Brod – Hlavní výkres



Obr.č.2. Legenda k obr. č. 1

	B2	PLOCHY BYTOVÉ ZÁSTAVBY BYTOVÝMI DOMY
	B1/B1/c	PLOCHY BYTOVÉ ZÁSTAVBY RODINNÝMI DOMY / ČISTÉ BYDLENÍ V RD
	BR	OBYTNÉ ÚZEMÍ S POSTUPNÝM PŘECHODEM K REKREAČNÍMU VYUŽITÍ
	B3	PLOCHY SMÍŠENÉ ZÁSTAVBY CENTRÁLNÍ MĚSTSKÉ ZÓNY
	OB	PLOCHY OBČANSKÉ VYBAVENOSTI
	S	PLOCHY PRO SPORT A REKREACI
	V	PLOCHY PRŮMYSLOVÉ VÝROBY
	P	PLOCHY PRO PODNIKÁNÍ, VÝROBNÍ SLUŽBY, ŘEMESLA
	ZV	ZEMĚDĚLSKÉ VÝROBNÍ AREÁLY
	ZV1	MALÁ ZEMĚDĚLSKÁ RODINNÁ FARMA
		OBJEKTY OBČANSKÉ VYBAVENOSTI
		OBJEKTY PAMÁTKOVÉ CHRÁNĚNÍ
		PAMÁTKY MÍSTNÍHO VÝZNAMU
		PLOCHA ZAŘÍZENÍ MYSLIVECKÉHO SDRUŽENÍ
	T	VODOHOSPODÁŘSKÉ ZAŘÍZENÍ
		SKLÁDKA TKO / INERT. ODP.
		VÝBĚH PRO KONĚ
	OD	SMÍŠENÁ ZÓNA (OBČANSKÁ VYB. + DOPRAVNÍ SLUŽBY)
	OP	SMÍŠENÁ ZÓNA (OBČANSKÁ VYB. + PODNIKATELSKÉ AKTIVITY)
	OB	SMÍŠENÁ ZÓNA (PODNIKATELSKÉ AKTIVITY + BYDLENÍ)
	T	PLOCHY TECHNICKÉ VYBAVENOSTI
	D	PLOCHY PRO DOPRAVU A DOPRAVNÍ SLUŽBY
	ZK	PLOCHY INDIVIDUÁLNÍ REKREACE
		PLOCHY SPECIÁLNÍHO URČENÍ
	VZ	HŘBITOV
	VZ	VYHRAŽENÁ ZELEN'
	VZ	VEŘEJNÁ ZELEN'
	VP	VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ

OB: Plochy občanské vybavenosti (bez kombinace s jinou funkcí)

Jsou to zařízení, která s ohledem na svou funkci, nebo svým stavebním charakterem neumožňují integraci s bydlením (s výjimkou bytů domovníka apod., - bydlení jako doplňková funkce)

Přípustné činnosti:

- ⇒ zřizování odstavňů a parkovacích ploch pro automobily návštěvníků a pro obsluhu areálů
- ⇒ školská zařízení a zařízení pro mimoškolní aktivity dětí a mládeže
- ⇒ zdravotnická zařízení a zařízení sociální péče
- ⇒ zařízení maloobchodu
- ⇒ veřejné stravování a ubytování
- ⇒ služby nevýrobní
- ⇒ sportovní zařízení
- ⇒ kulturní zařízení
- ⇒ církevní zařízení
- ⇒ zařízení pro zabezpečení požární ochrany
- ⇒ bydlení pouze výjimečně - doplňkově (např. služební byty - byt domovníka apod.)
- ⇒ přístupové cesty a chodníky v rámci zóny obč. vybavenosti
- ⇒ v centrální městské zóně – přípustné i bydlení

Nepřípustné činnosti

- ⇒ zřizování výrobních zařízení a zařízení výrobních služeb
- ⇒ nepřipustná je jiná činnost, než pro účely uvedené v rámci přípustných činností.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Záměr je v souladu s aktuální územně plánovací dokumentací, konkrétně s územním plánem obce Uherský Brod. Zastupitelstvo obce Uherský Brod vydalo Územní plán Uherský Brod formou opatření obecné povahy, datum nabytí účinnosti po změně č. 11B 12. 10. 2019. Územní plán po změně č. 11B byl vypracován v dubnu 2019 společností STEMIO a.s. sídlem Lazarská 1718/3, 110 00 Praha 1. Dotčené území leží v ploše OB, což je plocha občanské vybavenosti (bez kombinace s jinou funkcí).

SO 01 Rekonstrukce střešního pláště původní budovy

parc. č. st. 2812 - v ploše občanské vybavenosti (bez kombinace s jinou funkcí). - je v souladu s hlavním využitím plochy, jelikož se jedná o rekonstrukci střešního pláště stávajícího objektu základní školy.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Objekty nevyžadují povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

V době zpracování této projektové dokumentace nebyly známy podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.

Krajská hygienická stanice Zlínského kraje

Hasičský záchranný sbor Zlínského kraje

Městský úřad Uherský Brod - Odbor životního prostředí

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,

Nebyly provedeny.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů (např. zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů)

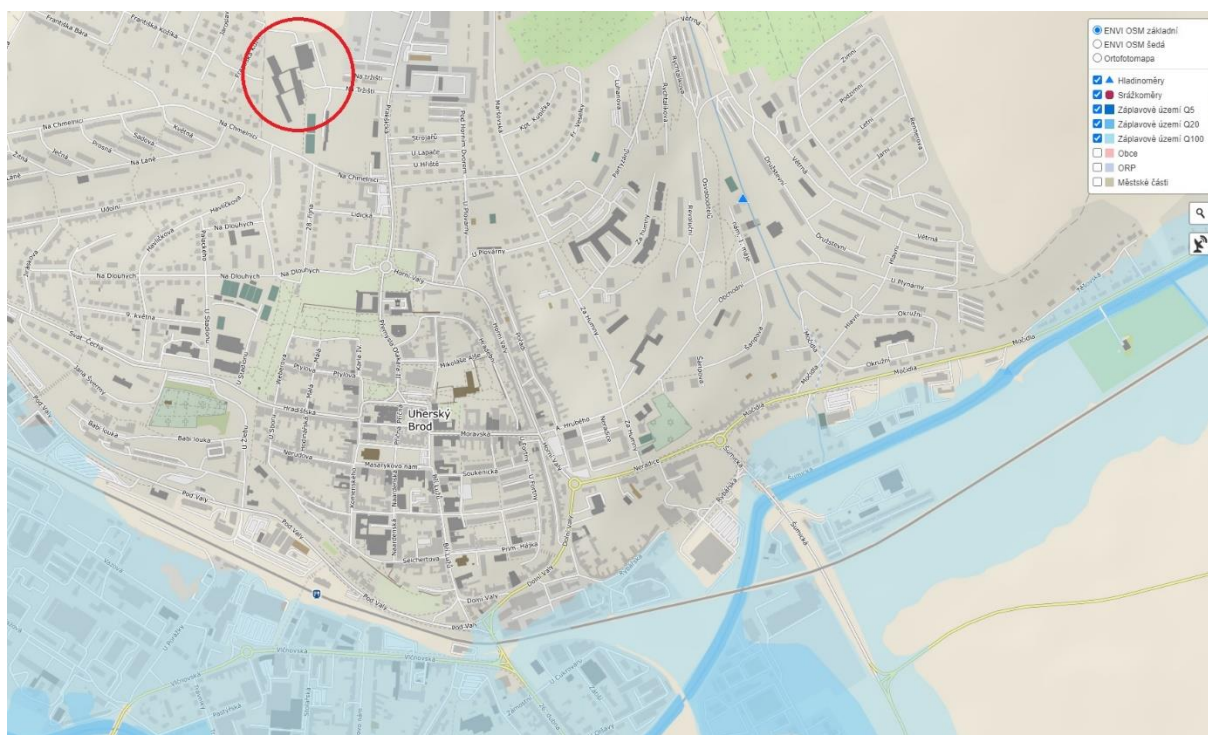
Území není chráněno jinými právními předpisy:

- Pozemek se nenachází v památkové rezervaci ani památkové zóně,
- Pozemek se nenachází v oblasti chráněného ložiskového území, ani v poddolovaném území
- Stavba nezasahuje do chráněných území z hlediska ochrany životního prostředí – evropsky významných lokalit, ptačí oblasti, přírodní parky, ochranná pásma vodních zdrojů, rezervace UNESCO, chráněná území, chráněné oblasti přirozené akumulace vod, soustavy NATURA 2000, přírodních parků, národních parku, CHKO.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Objekt se nenachází v záplavovém území a území není poddolováno.

Obr.č. 3 Výřez z mapy (www.edpp.cz)



i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

Stavba nebude mít negativní vliv na sousední pozemky, okolí ani odtokové poměry v území.

k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavby nevyžadují trvalý zábor zemědělské půdy a ani se nenachází v ochranném pásmu lesa.

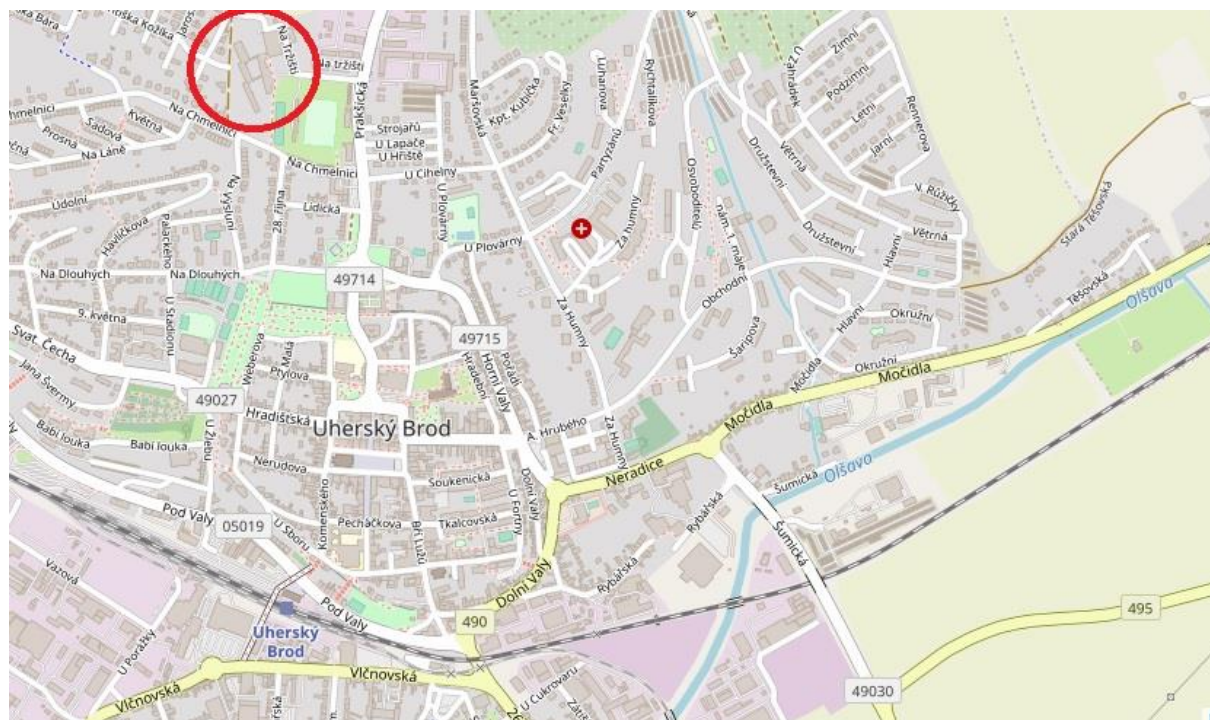
l) územně technické podmínky-zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,

Bezbariérový přístup:

Zůstává beze změn

Stávající napojení na dopravní infrastrukturu:

Prostor je napojen místními komunikacemi na silnici II. třídy č. 490, která se dále napojuje na silnici I. třídy č. 50. Obě tyto komunikace procházejí obcí.

Obr. č.4 Výřez z mapy silnici (<https://geoportal.rsd.cz/webappbuilder/apps/7/>)

Stávající napojení na technickou infrastrukturu:

- Přípojka vody – stávající
- Přípojka plynu – stávající
- Přípojka silové NN vedení – stávající
- Přípojka kanalizace – stávající

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,

Rozsah stavebních prací nevyžaduje věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané, související investice.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí,

Zdroj – Nahlížení do katastru nemovitostí [online], údaje platné k 05.02.2023.

parc. č.	vlastník	výměra [m²]	druh pozemku	stavební objekt	omezení vlastnického práva
st. 2812	Město Uherský Brod, Masarykovo nám. 100, 688 01 Uherský Brod	6724	zastavěná plocha a nádvoří	stavební objekt: č.p. 2047, stavba občanského vybavení	nejsou evidována žádná omezení

Umístění objektů na parcelách

Jednotlivé stavební objekty se vyskytují na parcelách označených křížkem (X).

Objekt	Parcela č.
	st. 2812
SO 01 Rekonstrukce střešního pláště původní budovy	X

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

V rámci stavebních úprav je třeba dodržovat ochranná pásma jednotlivých podzemních inženýrských sítí technické infrastruktury. Minimální vodorovné a svislé vzdálenosti jednotlivých inženýrských sítí a vedení jsou definovány v ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Plánované stavební úpravy nezasahují do ochranných pásem stávajících podzemních sítí technické infrastruktury.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

- změna dokončené stavby: rekonstrukce střešního pláště

- trvalá stavba

- účel užívání stavby: stavba občanské vybavenosti – základní škola

b) účel užívání stavby

Stavba slouží jako objekt občanské vybavenosti, konkrétně jde o základní školu. Tento účel užívání stavby zůstane nezměněn.

Objekt není památkově chráněn.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Trvalá stavba.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Objekt nevyžaduje povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Viz část B.1 Popis území stavby, odstavec e).

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba není kulturní památkou ani se nenachází v památkové rezervaci. Pozemek se nenachází v oblasti chráněného ložiskového území, ani v poddolovaném území.

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Zůstávají stávající beze změny. U pavilonů C, D a E dojde pouze ke zvýšení atiky o 100 mm a u pavilonu F dojde ke zvýšení atiky o 500 mm.

	<u>stávající stav</u>	<u>nový stav</u>
<u>Zastavěná plocha pavilonu C:</u>	731,75 m ²	731,75 m ²
<u>Výška atiky pavilonu C:</u>	+ 8,050 m	+ 8,150 m
 <u>Zastavěná plocha pavilonu D:</u>	 614,66 m ²	 614,66 m ²
<u>Výška atiky pavilonu D:</u>	+ 8,050 m	+ 8,150 m
 <u>Zastavěná plocha pavilonu E:</u>	 821,97 m ²	 821,97 m ²
<u>Výška atiky pavilonu E:</u>	+ 8,050 m	+ 8,150 m
 <u>Zastavěná plocha pavilonu F:</u>	 1917,41 m ²	 1917,41 m ²
<u>Výška atiky pavilonu F (nižší část střechy):</u>	+ 8,050 m	+ 8,550 m
<u>Výška atiky pavilonu F (vyšší část střechy):</u>	+ 10,650 m	+ 10,650 m

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Stavba nebude mít negativní vliv na sousední pozemky, okolí ani odtokové poměry v území.

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Stavba není členěna na etapy. Termín zahájení realizace bude stavebníkem v předstihu ohlášen příslušnému stavebnímu úřadu.

1. etapa výstavby:

SO 01 Rekonstrukce střešního pláště původní budovy

j) orientační náklady stavby

Náklady stavby budou určeny na základě položkového rozpočtu.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Návrh splňuje požadavky stanovené na využití funkční plochy. Pozemek se nachází v centrální části obce poblíž Masarykova náměstí v obci Boskovice. Jedná se o zastavěné území v centrální části obce.

Řešené území ani stavby se **nenachází** v:

- poddolovaném území,
- záplavovém území,
- zvláště chráněném území.

Využití území se nemění, je respektováno členění ploch a platný územní plán obce Boskovice, který vyhrazuje zájmové území jako plochu občanského vybavení – veřejná infrastruktura.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Zůstává stávající beze změny.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Dispozice objektu i celkové provozní řešení zůstávají stávající.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením

Dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb je nutné dodržet především následující:

- Výškové rozdíly pochozích ploch nesmí být vyšší než 20 mm
- Nášlapné vrstvy musí mít součinitel smykového tření nejméně $\mu < 0,5[-]$ nebo $\mu < 0,5 \times \tan \alpha[-]$
- Budou zachovány stávající vodící linie v okolí a budou provedeny nové vodící linie
- Komunikace pro chodce smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:12 (8,33%) a příčný sklon nejvýše v poměru 1:50 (2,0%)
- Přechody z chodníku pro chodce musí mít obrubník s výškou maximálně 20 mm. Navazující šikmé plochy pro chodce smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:8 (12,5 %) a příčný sklon nejvýše v poměru 1:50 (2,0 %).
- Návrh zachovává přirozené vodící linie dané obrubníkem a opěrnými stěnami s varovným pásem v místě jejich přerušení.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavební úpravy jsou navrženy takovým způsobem, aby při užívání stavby nebo provozu nevznikalo nebezpečí nehod nebo poškození, např. uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, zranění výbuchem a vloupáním. Během užívání stavby budou dodrženy veškeré příslušné legislativní předpisy, především vyhláškou

č. 591/2006 Sb. a 362/2005 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích ve znění pozdějších předpisů. Po dokončení výstavby bude nutné konstrukce užívat tak, jak předpokládal projekt nebo tak, jak předpokládal výrobce materiálu nebo konstrukce. Konstrukce bude udržována v dobrém bezchybném stavu a budou prováděny standardní udržovací práce vyplývající z povahy a užívání konstrukcí.

Návrhem jsou splněny požadavky § 15 vyhlášky 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby. Nášlapné vrstvy komunikačních prostor musí mít součinitel smykového tření nejméně $\mu < 0,6 [-]$ nebo $\mu < 0,6 \times \tan \alpha [-]$. Zábradlí budou provedena dle ČSN 74 3305 – Zábradlí, a dle §27 vyhl. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Stavba je navržena s užitím standardních montážních a stavebních technologií. Při výstavbě budou použity technologické postupy stanovené výrobcí materiálů a technologií.

b) konstrukční a materiálové řešení

SO 01 Rekonstrukce střešního pláště původní budovy

Areál školy je složen z pavilonů učebnové části pro první stupeň, pro druhý stupeň a pavilonu mimotřídní výuky (objekt C, D a E). Ty dohromady tvoří dlouhý třípodlažní objekt posazený na svahu nejníže. Nad ním je vstupní přízemní objekt s šatnami a administrativou školy (objekt A). Nejvýše v dispozici školy je hospodářský dvoupodlažní objekt s jídelnou, kuchyní a tělocvičnami (objekt F). Objekty jsou vzájemně propojeny spojovacími krčky.

Střecha objektu, který je složen z pavilonů učebnové části pro první stupeň, pro druhý stupeň a pavilonu mimo-
třídní výuky byla již dodatečně zateplena v roce 2013. Tento projekt řeší provedení demontáže obou plášťů stá-
vajících ploché dvouplášťové střechy čtyř školních pavilonů (objekt C, D, E a F) a následné provedení nové ploché
jednoplášťové vegetační extenzivní střechy. Pavilony jsou postaveny v konstrukčním systému montovaného ske-
letu. Obvodový plášť objektů C, D, E a F je tvořen cihlami děrovanými CD tl. 300 mm a cihlami plnými pálenými
tl. 450 mm. Obvodové zdivo řešených objektů bylo zatepleno expandovaným fasádním polystyrenem tl. 100 -
140 mm a soklová část pomocí extrudovaného polystyrenu tl. 120 - 140 mm.

Tato projektová dokumentace uvažuje s nahrazením stávajících plochých dvouplášťových střech za střechu plo-
chou jednoplášťovou vegetační extenzivní. Tzn. demontáž obou plášťů (horní i dolní) stávající ploché dvoupláš-
ťové střechy i střechy původní a následné provedení nové ploché jednoplášťové střechy. Tzn. vybourat všechny
vrstvy až po nosnou stropní konstrukci (prefabrikované dutinové stropní panely PZD tl. 250 mm). Následné pro-
vedení nové parozábrany, tepelné izolace tvořené spádovými klíny EPS 150 od tl. 20 mm + tepelně-izolačními
deskami z expandovaného polystyrenu EPS 150 tl. 200 mm. A následné provedení vegetačního extenzivního sou-
vrství této ploché jednoplášťové střechy. Spád této ploché jednoplášťové střechy bude 2%. Vypádování a ná-
sledný odtok srážkových vod je řešeno mimo dispozici napojením na stávající chrlíč, okapový kotlík a dešťový
svod. Byla zvolena skladba s nízkou extenzivní vegetací (řízky rozchodníků, či rozchodníkový koberec). Jsou ne-
náročné na údržbu a cenově dostupné. Tyto rozchodníky se zvládají efektivně vypořádat s extrémními podmín-
kami - dlouhotrvajícím suchem, větrem a přímým slunečním zářením. Ve vegetačním souvrství jsou použity speci-
ální hydrofilní desky z minerální vlny tl. 50 mm (sloužící jako částečná náhrada substrátu) + 30 mm vegetačního
extenzivního minerálního substrátu. Tyto hydrofilní desky z minerální vlny o tloušťce 50 mm dokážou zadržet 45
litrů vody oproti standardnímu substrátu stejné tloušťky, který dokáže zadržet okolo 20 litrů vody. Proto je po-
třeba doplnit souvrství i o drenážní novou fólii (v případě malého sklonu 0-4%), která bude fungovat jako
ochrana proti přemokření. Při částečném nahrazení substrátu můžeme počítat i s příznivým ovlivněním statiky a
snížením charakteristického zatížení nosné konstrukce vzhledem k budoucí instalaci střešních FVE panelů. Jelikož
je ve skladbě použito pouze 30 mm substrátu, musí se souvrství doplnit o stabilizační geogrid s nevytlačující vý-
ztužnou vložkou proti účinkům sání větru. Kotvení pomocí běžných stabilizačních sítí z kokosových vláken není
možné (po 3 - 5 letech se totiž rozpadají). Jako vhodný materiál pro stabilizaci se používají certifikované geomříže
s dlouhodobou životností v zeminovém prostředí. Kotvení se umísťuje mezi desku z hydrofilní vlny a substrát,
případně pod rozchodníkovou rohož. Nejvyšší namáhání větrem je v krajní části střechy a na rozích (dvojnásobné
sání větru oproti vnitřní oblasti). Okraje střechy by měly být ukončeny atikou minimální výšky 300 mm. Vytvoří
se tak zábrana, která bude pomáhat zatížení větrem snižovat. Dále je nutné obsypat kraje střechy 16/32 mm v šíři
min. 300 - 500 mm nebo obložit betonovými dlaždicemi. Podrobná skladba popsána ve výkresové části této pro-
jektové dokumentace. Hydroizolační vrstva v této skladbě musí být odolná proti prorůstání kořenů. Tato vege-
tační extenzivní střecha je velmi nenáročná na údržbu (pouze 1x ročně) a není nutné dodávat umělou závlahu
(vhodné vzhledem k dostupnosti střechy pomocí střešního výlezu). Mezi její další výhody patří například to, že
vegetační souvrství v této skladbě dokáže pohlcovat hluk, který by se jinak šířil z venkovního prostředí do interi-
éru. Hydrofilní desky z minerální vlny v této skladbě totiž fungují nejen jako tepelná izolace, k lepšímu zakořenění
rostlin a mají vliv na celkové odlehčení konstrukce, ale jejich funkce je současně i akustická. Zlepšení neprůzvuč-
nosti (a tím i zlepšení kvality výuky a akustické pohody v učebnách základní školy) oproti střeše bez ozelenění je
6 dB (což je velmi vysoká hodnota - např. rozdíl 10 dB vnímá člověk jako zvuk s poloviční hlasitostí).

Hydroakumulační kapacita této skladby je minimálně 60 litrů na m². Toto množství odpovídá velmi silnému dešti
v délce trvání 2 hodiny (za ideálního stavu, kdy je střecha zcela vyschlá).

Plocha zeleně střechy bude tvořit minimálně 80% z celkové plochy zelené střechy.

Součinitel odtoku této skladby C = 0,5.

DOPORUČENÉ TLOUŠŤKY VEGETAČNÍ VRSTVY

Zelená střecha (tloušťky jsou včetně hydrofilní minerální vlny)

Mocnost souvrství využitelná pro kořenění rostlin v cm		4	6	8	10	12	15	18	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	90	100	125	150	200
Extenzivní ozelenění	Rozchodníky a netřesky																						
	Rozchodníky, netřesky a vybrané cibuloviny																						
	Rozchodníky, netřesky, cibuloviny a hlíznaté rostliny																						
	Rozchodníky, netřesky, cibuloviny a mrazuodolné kaktusy																						
Polointenzivní ozelenění	Rozchodníky a další suchomilné trvalky																						
	Rozchodníky a luční porost																						
	Keře																						
Intenzivní ozelenění	Malé a střední stromy																						
	Trávník																						
	Trvalky																						
	Keře																						
	Malé a střední stromy																						
	Vysoké stromy																						

■ ideální tloušťka
■ možná tloušťka

Skladba stávajícího i nového střešního pláště viz D.1.1 Architektonicko - stavební řešení

c) mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby zatížení, která na ni budou pravděpodobně působit v průběhu výstavby a užívání, neměla za následek

- zřícení stavby nebo její části,
- větší stupeň nepřipustného přetvoření,
- poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení nebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce,
- poškození v případě, kdy je rozsah ne úměrný původní příčině.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Viz část profese TZB.

b) výčet technických a technologických zařízení

Není předmětem řešení.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Viz příloha: D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Návrhem jsou splněny požadavky § 16 vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby ve znění pozdějších předpisů. Pro návrh byly použity hodnoty dle ČSN EN 12831 a ČSN 73 0540-3 – Tepelná ochrana budov – návrhové hodnoty veličin. Tepelně technické vlastnosti konstrukcí splňují požadavky ČSN 73 0540-2 – Tepelná ochrana budov – požadavky.

b) energetická náročnost stavby

Navržená stavba splňuje požadavky a kritéria zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů (v platném znění), vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov (která v září 2020 nahradila vyhlášku č. 78/2013 Sb.) a ČSN 73 0540 - 1,2 Tepelná ochrana budov. Konstrukce byly navrženy s ohledem na minimalizaci tepelných mostů a eliminaci nežádoucí kondenzace v konstrukcích.

Na projekt nebyl zpracován Průkaz energetické náročnosti budovy (PENB) dle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov, jelikož se nejedná o větší změnu dokončené budovy.

Dle zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií §7 odst. 2 se při stavebním řízení nemusí dokládat PENB, jelikož se nejedná o větší změnu dokončené budovy (větší změnou dokončené budovy se rozumí změna dokončené budovy na více než 25 % celkové plochy obálky budovy).

Pro danou stavbu bude použito stavebních materiálů (a skladeb konstrukcí), tj. pro obvodové zdivo, tepelné izolace, stropní konstrukce, střechy a podlahy, které splňují požadavky těchto nařízení.

Součinitele prostupu tepla obálkových konstrukcí jsou následující:

- střešní plášť $U = 0,148 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K}) \leq U_{\text{rec},20} = 0,16 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K}) \leq U_{\text{N},20} = 0,24 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

c) posouzení využití alternativních zdrojů energií

Není předmětem řešení.

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

Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

Viz část B.2.7. a)

Vliv stavby na okolí:

Stavební práce budou probíhat pouze ve všední dny od 7.00-21.00 hod.

Nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovuje zákon 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a jeho další prováděcí předpisy - nařízení vlády č. 272/2011 (o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací), nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (se kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci). Předpisy a nařízení stanoví, že organizace, občané jsou povinni činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát na to, aby pracovníci i ostatní občané byli vystaveni hluku v co nejmenší míře a po co nejkratší dobu. Zejména musí dbát, aby nebyly překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy.

Z výše uvedených ustanovení vyplývají pro účastníky výstavby následující povinnosti:

Zhotovitel díla je povinen požadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výši hluku, který stroje vydávají a provádět opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku. Zhotovitel je povinen vybavit pracovníky, pracující se stroji, pracovními pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami.

Ochrana proti hluku a vibracím je řešena pomocí:

- dostupných opatření ke snížení hlučnosti především stavebních strojů
- nasazením vhodných strojů, s pravidelnou technickou údržbou
- podle nařízení vlády 148/2006 Sb. se hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu LAeq,s

Stanoví jako součet základní hladiny LAeq,T=40 dB a korekce pro pracovní dobu od 7 do 21hod +15dB.

$$LpA_{max} = 40 + 15 = 55 \text{ dB}$$

Pokud je doba prací kratší než uvedený interval, vypočítá se nejvyšší přípustná hladina podle vztahu

$$LA_{eq,s} = LA_{eq,T} + 10 \log((429 + t_1)/t_1)$$

Kde

t₁ je doba trvání hluku ze stavební činnosti v hodinách v období 7:00-21:00hod.

LAeq,T nejvyšší přípustná hladina akustického tlaku A v posuzovaném místě stanovená dle §10 odst.2 nařízení vlády č. 148/2006Sb.

Nejvyšší přípustné hladiny po dobu výstavby v chráněném vnitřním prostoru staveb, trvající kratší dobu než 14hodin (7-21 hod), vypočítané dle tohoto vztahu jsou uvedené v následující tabulce.

Tabulka-nejvyšší přípustné hladiny akustického tlaku při době činnosti kratší než 14hod (uvnitř)

Čas(hod)	1	2	4	6	8	10	12
LAeq,s (dB)	66	63	60	58	57	56	56

- Hodinu před a po zahájení stanovené pracovní doby tj. 6-7 a 21-22 je přípustná hladina hluku stanovena na 55dB.

- v noci v době od 22-6 je hladina hluku stanovena na 45dB.

Strojní mechanizace bude užita typů a parametrů s garantovanou nižší vyzařovanou hlučností.

V průběhu bouracích a stavebních prací budou veškeré stavební činnosti prováděny a koordinovány tak, aby v chráněném venkovním prostoru okolních staveb nedocházelo k překračování hygienických limitů hluku ze stavební činnosti stanovených v § 12 odst. 6 a v příloze č. 3, části B *nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací*, ve znění pozdějších předpisů. Průběh hlukově významných stavebních činností bude organizací prací, personálním a technickým vybavením zkrácen na nezbytně nutnou dobu. Pro stavební práce budou používána pouze zařízení a nářadí v bezvadném technickém stavu.

Dále v důsledku realizace stavby venkovní učebny nebudou při provozu předmětné stavby v chráněném venkovním prostoru staveb okolních staveb překračovány hygienické limity hluku stanovené v § 12 odst. 1, 3 a v příloze č. 3, část A) *nařízení vlády ČR č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací*, ve znění pozdějších předpisů, pro chráněný venkovní prostor staveb a pro denní dobu.

Zhodnocení možného dosahu hlukových imisí souvisejících s provozem stacionárních zdrojů hluku řešeného objektu vzhledem k nejbližší sousední obytné zástavbě.

Chráněným venkovním prostorem se rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, lázeňské léčebně rehabilitační péči a výuce, s výjimkou lesních a zemědělských pozemků a venkovních pracovišť. 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. Chráněným vnitřním prostorem staveb se rozumí pobytové místnosti ve stavbách pro předškolní a školní výchovu a vzdělávání, pro zdravotní a sociální účely a ve funkčně obdobných stavbách a obytné místnosti ve všech stavbách. Rekreace pro účely podle věty první zahrnuje i užívání pozemku na základě vlastnického, nájemního nebo podnájemního práva souvisejícího s vlastnictvím bytového nebo rodinného domu, nájmem nebo podnájmem bytu v nich. Co se považuje za prostor významný z hlediska pronikání hluku, stanoví prováděcí právní předpis.

Hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru:

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 nejhlučnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ($L_{Aeq,1h}$). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách 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 vlády č. 272/2011 Sb. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, dráhách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB.

Hygienický limit hluku, vyjádřený v ekvivalentní hladině akustického tlaku A , je podle přílohy č. 3, část A nařízení vlády č. 272/2011 Sb., stanoven korekcí ¹⁾:

Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný venkovní prostor

Denní doba (6:00 až 22:00 h) $L_{Aeq,8h} = 50$ dB

Noční doba (22:00 až 6:00 h) $L_{Aeq,1h} = 40$ dB pro chráněný venkovní prostor ostatních staveb

$L_{Aeq,1h} = 50$ dB pro chráněný venkovní prostor

Lze předpokládat, že stacionárními zdroji hluku nebude daná lokalita významným způsobem ovlivněna a nemělo by tak dojít k ovlivnění zdraví a pohody obyvatelstva v zájmové oblasti, jelikož tyto hygienické limity hluku nebudou překročeny.

Hygienické limity hluku v chráněných vnitřních prostorech staveb:

Určujícími ukazateli hluku jsou ekvivalentní hladina akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ a maximální hladina akustického tlaku $A_{L_{max}}$, 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 ($L_{Aeq,8h}$). V případě hluku z leteckého provozu se hygienický limit v chráněných vnitřních prostorech staveb vztahuje na charakteristický letový den.

Hygienický limit maximální hladiny akustického tlaku A se stanoví pro hluk šířící se ze zdrojů uvnitř objektu součtem základní maximální hladiny akustického tlaku $A_{L_{max}}$ se rovná 40 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného vnitřního prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 2 k tomuto nařízení. 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 podložími.

Dle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., tab. 4 – je limitní hodnota hluku v chráněném vnitřním prostoru staveb pocházející ze stacionárních zdrojů umístěných mimo tento objekt 45 dB (platí pro Přednáškové síně, učebny a pobytové místnosti škol, jeslí a staveb pro předškolní a školní výchovu a vzdělávání).

Lze předpokládat, že stacionárními zdroji hluku nebude chráněný vnitřní prostor stavby ovlivněn, jelikož tyto hygienické limity hluku nebudou překročeny.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**a) ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Ochrana modifikovaným SBS asfaltovým pásem typu S v konstrukci podlahy na terénu.

b) ochrana před bludnými proudy

Korozní průzkum a monitoring bludných proudů nebyl proveden. Významné namáhání bludnými proudy se nepředpokládá.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Namáhání technickou seizmicitou (např. trhačími pracemi, dopravou, průmyslovou činností, pulzujícím vodním proudem apod.) se v okolí stavby nepředpokládá, konkrétní ochrana se nenavrhuje.

d) ochrana před hlukem

Stavebními úpravami bude chráněný venkovní prostor ovlivněn krátkodobě během výstavby-limity viz. odst. B.2.10. (hygienické limity ekvivalentní hladiny akustického tlaku stanovené v § 12 odst.1,3 a přílohy č.3, část A) nařízení vlády ČR č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříjemnými zdroji hluku a vibrací).

$L_{Aeq,16h} = 55\text{dB}$, $L_{Aeq,8h} = 45\text{dB}$ pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na silnicích III. třídy a místních komunikacích III. třídy v území.

V platné územně plánovací dokumentaci obce Boskovice se nenachází záměr, u kterého lze důvodně předpokládat, že bude po uvedení do provozu zdrojem hluku nebo vibrací.

Objekt mateřské školy se nenachází v hlukově zatíženém území, lze předpokládat, že hygienické limity ekvivalentní hladiny akustického tlaku A stanovené v § 12 odst. 1, 3 a v příloze č. 3, část A) nařízení vlády ČR č. 217/2016 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, nebudou v chráněném venkovním prostoru stavby překračovány

e) protipovodňová opatření

Objekt se nenachází v záplavovém území.

f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Objekty se nenachází v poddolovaném území, ani v území s výskytem metanu.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Stávající napojení na technickou infrastrukturu:

Přípojka NN

Stávající řešení beze změn.

Přípojka vody

Stávající řešení beze změn.

Přípojka kanalizace

Stávající řešení beze změn.

Přípojka plynu

Stávající řešení beze změn.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Stávající napojení na technickou infrastrukturu:

Přípojka NN

Stávající řešení beze změn.

Přípojka vody

Stávající řešení beze změn.

Přípojka kanalizace

Stávající řešení beze změn.

Přípojka plynu

Stávající řešení beze změn.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Stávající beze změn.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Prostor je napojen místními komunikacemi na silnici II. třídy č. 490, která se dále napojuje na silnici I. třídy č. 50. Obě tyto komunikace procházejí obcí.

c) doprava v klidu

Stávající beze změn.

d) pěší a cyklistické stezky

Stávající beze změn.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Navrženými úpravami nebude zasahováno do vnějších ploch, není součástí projektové dokumentace.

a) terénní úpravy

Stávající beze změn.

b) použité vegetační prvky

Stávající beze změn.

c) biotechnická opatření

- nevyskytují se -

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

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

Stavebními úpravami nedojde k negativnímu ovlivnění životního prostředí.

Ovzduší

Stavba nebude mít negativní vliv na ovzduší.

Hluk

V objektu ani na řešeném pozemku nebude instalován významný zdroj hluku. Návrhem jsou splněny požadavky § 14 vyhlášky 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby ve znění pozdějších předpisů, dále pak NV č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Při provádění stavby může občas docházet ke zvýšení prašnosti nebo hluku, investor i provádějící firmy budou takového procesu v možné míře eliminovat. Stavební práce budou probíhat v době od 6 hod do 22 hod.

Voda

Stavba nebude mít svým provozem negativní vliv na podzemní vodu.

Odpady

Provozem jednotek v objektu bude vznikat běžný komunální odpad. Při likvidaci odpadu bude dodržován zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů a změně některých dalších zákonů.

Při užívání stavby bude produkce následujících odpadů (dle vyhl. č. 8/2021 Sb., o katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů a zákona o odpadech č. 541/2020 Sb.):

20 03 01 Směsný komunální odpad

Stavební suť a další odpady, které je možno recyklovat, budou recyklovány u příslušné odborné firmy. Obaly stavebních materiálů budou odváženy na řízené skládky k tomu určené. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytou plachtou nebo musí být uzavřeny.

Půda

Půda nebude nijak znečišťována.

b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Stavební úpravy nebudou mít negativní vliv na přírodu a krajinu. Během provádění výstavby nebude stavební organizace vyvíjet činnost, která by ohrozila životní prostředí v okolí stavby. Stavební organizace je povinna čistit vozidla, aby jimi neznečišťovala vozovky. Botanický ani zoologický průzkum zájmového území nebyl proveden. K ohrožení rostlinných a živočišných druhů nedojde.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba neovlivní soustavu chráněných území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Není podkladem.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

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

Stavebními úpravami nevzniknou ochranná a bezpečnostní pásma, objekt se nenachází v památkové zóně, v záplavové oblasti, poddolované oblasti....

V případě, že je dokumentace podkladem pro stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Do stavby jsou navrženy pouze takové materiály, prvky a zařízení, které splňují veškeré normové hodnoty, hygienické předpisy a zákonné požadavky. Splnění požadavků bude doloženo při realizaci stavby potřebnými atesty a prohlášeními o shodě. Použité stavební materiály budou vyrobeny z ekologicky nezávadných hmot.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Bezpečný přísun a odběr materiálu bude zabezpečen v souladu s postupem prací. Materiál bude skladován dle podmínek ustanovených výrobcem. Musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození.

b) odvodnění staveniště

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá žádné speciální odvodnění staveniště.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Objekt je napojen stávajícími přípojkami - voda, elektřina z objektu, zásobování stavebním materiálem – místní komunikací ze severní části objektu.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při realizaci všech činností na staveništi bude postupováno s maximální šetrností k životnímu prostředí a budou dodržovány příslušné právní předpisy. Musí být brán zřetel na stávající hrobová místa, zhotovitel před započítím stavebních prací zajistí fotodokumentaci celého areálu, fotodokumentace bude pořízena i u každého výkopu hlubším než 0,5 m.

Obecně je třeba minimalizovat dopady vyplývající z provádění prací na staveništi z hlediska šíření hluku, vibrací, prašnosti.

Použité mechanismy musí mít výrobcem garantované hladiny akustického tlaku v souladu s platnými předpisy. Mechanismy budou vypínány mimo pracovní nasazení. Hlavní činnosti, které jsou zdrojem hluku, např. bagrování, odvoz výkopků a stavební sutí budou přednostně soustředěny do denního časového rozmezí 8-14 hodin.

Veškerá mechanizace a vozidla na staveništi musí být zajištěna proti úkapům olejů a pohonných hmot. Dopravní prostředky musí být před opuštěním staveniště očištěny. Na staveništi nesmí být žádný odpad likvidován spalováním.

Při realizaci všech prací musí být použity takové technologické postupy, které omezí vznik zbytečné prašnosti.

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

Staveniště bude chráněno tak, aby bylo zamezeno vstupu nepovolaných osob z hlediska jejich bezpečnosti a rovněž z hlediska ochrany a zcižování materiálů, hmot a náradí po dobu výstavby.

Podle zákona č. 17/1992 o životním prostředí a instrukcí MŽP ČR je dodavatel povinen se zabývat ochranou životního prostředí při provádění stavebních prací. V rámci péče o životní prostředí je nutno také dodržovat vyhlášku č. 114/1992 Sb. zákonů o ochraně přírody a krajiny a zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech. Vyhláška ukládá dodavateli povinnost udržovat na převzatém staveništi pořádek a čistotu, odstraňovat odpadky a nečistoty vzniklé jeho pracemi. Při provádění stavebních a technologických prací musí být vyloučeny všechny negativní vlivy na životní prostředí. Veřejný zájem je definován v § 132 odst. 3 stavebního zákona. Rozumí se jím požadavek, aby stavba neohrožovala život a zdraví osob nebo zvířat, bezpečnost, životní prostředí, zájmy státní památkové péče, archeologické nálezy a sousední stavby, popř. nezpůsobovala jiné škody či ztráty. Při výstavbě a užívání stavby a stavebního pozemku je nutno předcházet důsledkům živelných pohrom nebo náhlým haváriím a čelit jejich účinkům, resp. snížit nebezpečí takových účinků. Je nutné dbát na to, aby byly odstraněny stavebně bezpečnostní, požární, hygienické, zdravotní

nebo provozní závady na stavbě nebo stavebním pozemku, včetně překážek bezbariérového užívání stavby. Při vlastních stavebních úpravách v řešeném areálu nebude narušen veřejný zájem. Staveniště bude v nezbytné míře oploceno pro zamezení vstupu nepovolaných osob z hlediska jejich bezpečnosti a rovněž z hlediska ochrany a zcizování materiálů a hmot po dobu výstavby. Dle NV č. 591/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů bude staveniště souvisle oploceno do výšky minimálně 1,8 m.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Nejsou požadavky na trvalý nebo dočasný zábor pozemku., všechny práce budou probíhat na pozemku investora.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou požadavky.

h) maximální produkováno množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Při realizaci stavby vzniknou následující odpady, které byly rozlišeny v souladu s katalogem odpadů (dle vyhl. č. 8/2021 Sb., o katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů) ve smyslu zákona o odpadech č. 541/2020 Sb.

Katalog. číslo	Druh odpadu a předpokládané množství (t)	Kategorie	Vhodné k úpravě (recyklaci)
17 01 01	Beton (30,56 t)	-	ano
17 01 02	Cihly (30,64 t)	-	ano
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06 (25,75 t)	-	ano
17 02 01	Dřevo (200,65 t)	-	
17 02 02	Sklo (0 t)	-	
17 02 03	Plasty (14,24 t)	-	ano
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné (-)	N	podmíněně vyloučeny z recyklace
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 (129,32 t)	-	ano
17 04 05	Železo a ocel (50,35 t)	-	ano
17 04 07	Směsné kovy (2,8 t)	-	ano
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 (357,54 t)	-	ano
17 06 04 02	Izolační materiály na bázi polystyrenu (36,24 t)	-	ano
17 09 03	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N	podmíněně vyloučeny z recyklace
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 (3,6 t)	-	ano

Vznik odpadu s obsahem azbestu se dle původní skladby střešní konstrukce nepředpokládá.

Nakládání s odpady bude provedeno smluvně a bude za ně odpovědná prováděcí firma. Všechny odpady, vzniklé při provádění stavebních prací, budou likvidovány v souladu s platnou vyhláškou, která stanoví systém shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů a systém nakládání se stavebním odpadem.

O odpadech bude vedena průběžná evidence. Využitelné stavební odpady budou předány oprávněné osobě, provozující recyklační zařízení na využívání stavebních odpadů. Ostatní nevyužitelné stavební odpady, vzniklé při výstavbě, lze předat pouze té oprávněné osobě, která provozuje zařízení k odstraňování odpadů (na skládku). Kopie dokladů o předání odpadů z výstavby k využití či odstranění spolu se „Základním popisem odpadu“ zakládat do stavební dokumentace. Na stavbě bude vedena průběžná evidence odpadů, které vznikly při výstavbě (druhy odpadu, kategorie odpadu, množství). Během provádění prací bude na staveništi zajištěno dostatečné množství nádob na ukládání odpadů, aby nedocházelo k úniku odpadů (odnášení plastových fólií větrem, zahrabávání do země atd.) Ke kolaudaci budou dodavatelem stavebních prací (v případě stavby svépomocí investorem) předloženy následující doklady:

- průběžná evidence odpadů, které vznikly při výstavbě (druhy odpadu, kategorie odpadu, množství)
- doklad o recyklaci stavebních odpadů
- doklady o předání dalších odpadů k využití či odstranění

Nejméně 70% (hmotnostních) stavebního a demoličního odpadu neklasifikovaného jako nebezpečný (s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v kategorii 17 05 04 v Evropském seznamu odpadů stanoveném rozhodnutím 2000/532/ES) Stránka 78 z 302 vzniklého na staveništi, je připraveno k opětovnému použití, recyklaci a k jiným druhům materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou jiné materiály nahrazeny odpadem, v souladu s hierarchií způsobů nakládání s odpady a protokolem EU pro nakládání se stavebním a demoličním odpadem.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Není předmětem řešení.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Při provádění stavby se musí brát v úvahu okolní prostředí. Je nutné dodržovat všechny předpisy a vyhlášky týkající se provádění staveb a ochrany životního prostředí a dále předpisy o bezpečnosti práce. V průběhu realizace budou vznikat staveništní odpady, které budou odváženy na řízené skládky k tomu určené. Prováděcí firma nebo osoby angažované v realizaci stavby budou užívat mobilní WC. S veškerými odpady, které vzniknou při výstavbě a provozu objektu, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy souvisejícími, vyhláškou č. 8/2021 Sb., o katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (katalog odpadů). Stavební suť a další odpady, které je možno recyklovat budou recyklovány u příslušné odborné firmy. Obaly stavebních materiálů budou odváženy na řízené skládky k tomu určené. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou dopravní prostředky při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude, pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění stavebně – montážních prací je nutno dodržet všechny zákony, vyhlášky a předpisy týkající se bezpečnosti práce a provádění prací ve stavebnictví. Jedná se především o tyto předpisy:

- 309/2006 Sb. - Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- 591/2006 Sb. - Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- 362/2005 Sb. - Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- 251/2005 Sb. - Zákon o inspekci práce
- 262/2006 Sb. - Zákon zákoník práce (§ 101 - § 108)

Zhotovitel (dodavatel stavby) pověří vedením realizace stavby stavbyvedoucím (osobu s příslušnou autorizací podle zákona č. 360/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů). Tato osoba bude osobně přítomna při úkonech a jednáních týkajících se oblasti bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci. Při těchto úkonech bude postupováno v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů a v souladu s prováděcími předpisy k tomuto zákonu, zejména při výkopových a montážních pracích, při práci ve výškách apod.

Stavbyvedoucí bude dohlížet na technický stav všech používaných technických zařízení, zda tato zařízení jsou podrobená potřebným revizím a zda je obsluhují kvalifikovaní pracovníci. Dále bude dohlížet nad dodržováním odpovídajících výšek skládek materiálů a po dobu zhotovování díla bude dohlížet na ochranu materiálů, výrobků a celé stavby před poškozením a zcizením v souladu s dohodou ve smlouvě o dílo.

Staveniště musí být zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob tzn. oploceno, je nutné brát ohled na přilehlé prostory a pozemní komunikace s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit. Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení.

V rámci realizace stavby nebudou prováděny práce s azbestem ani materiály jej obsahujícími (viz skladba stávající střešní konstrukce).

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavbou nevznikají požadavky na úpravu staveniště a okolí pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Výstavbou nebudou dotčeny stavby určené pro bezbariérové užívání, staveniště bude zásobováno ze severní strany objektu vstupem, který je určen pro zaměstnance. Stávající bezbariérovost u hlavních vstupů do objektu nebude dotčena.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Při zásobování staveniště bude respektován provoz veřejné dopravy a chodců. Stavbou nebudou vznikat zvláštní dopravně inženýrská opatření.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Provádění stavby bude probíhat za provozu sousedního objektu základní školy. Bude provedeno řádné uspořádání a zajištěna bezpečnost staveniště tak, aby nebyly ohroženy veřejné zájmy.

Zhotovitel při uspořádání staveniště dbá, aby byly dodrženy požadavky na pracoviště stanovené zvláštním předpisem č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí a aby staveniště vyhovovalo obecným požadavkům na výstavbu podle zvláštního předpisu č. 502/2006 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu a dalším požadavkům na staveniště stanoveným v příloze č. 1 k tomuto nařízení.

Plochy, které budou dotčeny stavebními pracemi, budou po skončení prací uvedeny do původního stavu.

Hlučné činnosti při provádění stavby nebudou prováděny v čase klidu nebo budou provedena protihluková opatření.

Vzniklé hlukové poměry a vibrace nebudou v rozporu s limity hygienických předpisů pro pracovní prostředí.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Zahájení i doba výstavby bude upřesněna na základě výběrového řízení pro určení dodavatele. Zahájení stavebních prací bude v předstihu oznámeno příslušnému stavebnímu úřadu. Předpokládá se běžný postup výstavby navržených stavebních prací. Veškeré stavební práce budou probíhat v rozsahu uvedeném ve výkresové dokumentaci, případné změny a odchylky od této dokumentace je nutno konzultovat s projektantem.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Stavební úpravy nezmění stávající vodohospodářské řešení objektu.

Vypracoval: Ing. Nikola Němec

Kontroloval: Ing. Tomáš Kročil

Datum: 02/2023