

ing. Michal ZLATUŠKA ARCH

Žerotínova 357
Jaroměřice nad Rokytnou 675 51

IČO 64336824
tel. 603218487
č.ú. 6630570567/0100
e-mail m.zlatuska@quick.cz



**GYMNÁZIUM A SOŠ
Moravské Budějovice,
rekonstrukce učebny hudebny a oken v kotelně
Tyršova 365, Moravské Budějovice**

dokumentace pro vydání stavebního povolení

05/2023

investor

Kraj Vysočina

Žižkova 57/1882
587 33 Jihlava

B.SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

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,
- b)** údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem
- c)** údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby
- d)** informace o vydaných rozhodnutích o 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,
- f)** výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,
- g)** ochrana území podle jiných právních předpisů
- h)** poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,
- i)** vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,
- j)** požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,
- k)** požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,
- l)** územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,
- m)** věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,
- n)** seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje,
- o)** seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

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 jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,
- b)** účel užívání stavby,
- c)** trvalá nebo dočasná stavba,
- d)** informace o vydaných rozhodnutích o 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,
- f)** ochrana stavby podle jiných právních předpisů
- g)** navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,
- 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.,
- i)** základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,
- j)** orientační náklady stavby.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a)** urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,
- b)** architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

B.2.3 Dispoziční, celkové provozní řešení, technologie výroby

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.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

B.2.6 Základní charakteristika objektů

- a) stavební řešení,*
- b) konstrukční a materiálové řešení,*
- c) mechanická odolnost a stabilita.*

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

- a) technické řešení,*
- b) výčet technických a technologických zařízení*

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

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.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,*
- b) ochrana před bludnými proudy,*
- c) ochrana před technickou seismicitou,*
- d) ochrana před hlukem,*
- e) protipovodňová opatření,*
- f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.*

3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

- a) napojení na místa technické infrastruktury*
- b) přípojovací rozměry, výkonové kapacity a délky*

4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

- a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,*
- b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,*
- c) doprava v klidu,*
- d) pěší a cyklistické stezky.*

5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

- a) terénní úpravy,*
- b) použité vegetační prvky,*
- c) biotechnická opatření.*

6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

- a) ovzduší, hluk, voda, odpady, půda*
- b) vliv stavby na přírodu a krajinu*
- c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000*
- d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li 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*
- f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů*

7 OCHRANA OBYVATELSTVA

8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

- a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,*
- b) odvodnění staveniště,*
- c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,*
- d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,*
- e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,*
- f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,*
- g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,*
- h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,*
- i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,*
- j) ochrana životního prostředí při výstavbě,*
- k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,*
- l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,*
- m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,*
- n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,*
- o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.*

9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

10 ZÁVĚR

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

Školní areál je situován na ulici Tyršova nedaleko centra města Moravské Budějovice, vlevo od silnice Moravské Budějovice - Znojmo.

Vlastní stavební pozemek je v současné době z části zastavěn historickou budovou, část pozemku tvoří ostatní plochy v prostoru vlastního staveniště plochy zatravněné.

Popis stávajícího stavu budovy (dotčených konstrukcí)

Hlavní učebnový pavilon, který je tvořen historickou budovou původního gymnázia je postaven tradiční zděnou technologií z plných cihel. Budova má jedno podzemní a tři nadzemní podlaží.

K historické budově byly v dalších letech přistavěny novodobé objekty, které významně rozšířily původní stavbu. Na severní straně vybíhá objekt novodobého spojovacího krčku, spojující historickou budovu s novými objekty učebnového pavilonu, administrativně správní budovy a tělocvičny.

Objekt hudebny je tvořen novodobou přízemní přístavbou ve vnitřním rohu mezi historickou budovou a novým učebnovým pavilonem.

Stávající budova je jednopodlažní. Učebna hudební výchovy včetně přiléhajícího zázemí má pravidelný půdorys obdélníkového tvaru, zastřešený pultovou střechou.

Objekt přiléhá ze severozápadní a severovýchodní strany ke stávajícímu objektu gymnázia. Dále na učebnu hudební výchovy přímo navazuje stávající betonová opěrná stěna. Na jihozápadní straně fasády objekt navazuje na vedlejší vstupní bránu. K objektu náleží také zpevněné plochy v podobě betonového okapového chodníku.

Obvodové zdivo včetně soklu není zatepleno. Fasáda není výrazně členěna, pouze soklová část zdiva je opatřena kabřincovými obkladovými pásky. Stávající výplně okenních otvorů jsou dřevěné zasklené dvojsklem.

Přístavba je postavena tradiční zděnou technologií s pevným stropem a pultovou střechou s PVC krytinou na dřevěném krovu. Technický stav objektu je v dobrém stavu bez jakýchkoliv viditelných poruch nosných konstrukcí. Objekt již pravděpodobně nemá zcela funkční hydroizolační řešení spodní stavby. Stav výplňových prvků (oken) odpovídá jejich stáří a s ohledem k soudobým technickým požadavkům se dá považovat za zcel nevyhovující.

Objekt kotelny je tvořen novodobou přízemní přístavbou přiléhající k východnímu průčelí novodobého učebnového pavilonu.

Stávající budova je jednopodlažní. Objekt má pravidelný půdorys obdélníkového tvaru, zastřešený plochou střechou. K objektu náleží také zpevněné plochy v podobě betonového okapového chodníku.

Obvodové zdivo včetně soklu není zatepleno. Fasáda plynové kotelny není výrazně členěna, pouze soklová část zdiva je opatřena kabřincovými obkladovými pásky. Část zdiva u okapu je obložena dřevěným prkenným obkladem. Stávající výplně okenních otvorů jsou dřevěné zasklené dvojsklem.

Přístavba je postavena tradiční zděnou technologií s pevným stropem a pultovou střechou s PVC krytinou. Technický stav objektu je v dobrém stavu bez jakýchkoliv viditelných poruch nosných konstrukcí. Drobné technické poruchy (degradace) se objevují v rozsahu vnějšího omítkového pláště. Stav výplňových prvků (oken) odpovídá jejich stáří a míře užívání.

b) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

S ohledem na rozsah navržených stavebních prací nepodléhá záměr povinnosti vydání územního rozhodnutí.

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

Stávající budova je dle územního plánu města Moravské Budějovice začleněna do zóny občanské vybavenosti

Svým technickým a provozním řešením stavba nedozná žádných změn oproti stávajícímu stavu a proto se dá konstatovat, že je navržená stavba zcela v souladu s platnou územně plánovací dokumentací města Moravské Budějovice.

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

Pro navrhovanou stavbu nejsou uplatněny žádné výjimky z vyhlášky č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů.

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

Veškeré podmínky a požadavky vznesené dotčenými orgány státní správy a majiteli, případně provozovateli dotčených inženýrských a dopravních sítí v průběhu zpracování projektové dokumentace, jsou v této projektové dokumentaci respektovány a zohledněny.

Jednotlivé požadavky vznesené správci sítí technické a dopravní infrastruktury případně DOSS, jsou zaneseny v oddíle n) *stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby* této Souhrnné technické zprávy.

Jednotlivá vyjádření a stanoviska výše zmíněných orgánů jsou dále obsažena v samostatném oddílu této projektové dokumentace - E. DOKLADOVÁ ČÁST.

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

1) realizované průzkumy

- Prohlídka stavby zhotovitelem projektové dokumentace 04/2019:

Hudebna

Nosné konstrukce bez viditelných poruch a poškození

Morálně dožilé okenní výplně nesplňující soudobé technické požadavky

Omítkový plášť s lokální degradací v partiích při terénu

Kotelna

Nosné konstrukce bez viditelných poruch a poškození

Morálně dožilé okenní a dveřní výplně

Omítkový plášť s lokální degradací v partiích při terénu

S ohledem na rozsah navrhovaných stavebních úprav nevystala potřeba realizace dalších průzkumů či rozborů.

S ohledem na neuspokojivý stav zmapování bývalých areálových rozvodů a přípojek sítí TI v prostoru staveniště a jejich zakreslení, se nedá vyloučit existence neidentifikovaných podzemních sítí a rozvodů v prostoru staveniště ani výrazně odlišný průběh od zakreslených vedení ! Před zahájením prací zhotovitel provede detekci podzemních vedení v celém rozsahu předpokládané realizace zemních prací, ke zjištění případných neidentifikovaných podzemních sítí a rozvodů, tedy i v těch místech, kde nejsou dle projektu zakresleny žádné podzemní sítě a vedení ! Detekce bude provedena lokátory podzemních sítí a bude zaměřena na lokalizaci kovových i nekovových potrubí. Při zastižení případných podzemních rozvodů bude provedeno jejich polohové a výškové určení ručně kopanými sondami (povinnost zhotovitele nechat vytýčit sítě v okruhu staveniště u jednotlivých správců a majitelů technických a technologických rozvodů a ověření jejich výškového a polohového umístění kopanými sondami není tímto dotčena). I přes realizaci výše popsaného zmapování neidentifikovaných podzemních sítí je nutné postupovat při výkopových pracích s největší opatrností a před zahájením strojních výkopů provést v dotčeném prostoru dostatečný počet ručně kopaných sond ke zjištění případných nezjištěných sítí technické či technologické infrastruktury.

Před zahájením celoplošného rozkryvu střešního pláště bude nejprve provedena sonda ke zjištění skutečné skladby střešního pláště, na základě které bude rozhodnuto o dalším postupu a rozsahu stavebních prací !

V případě, že bude na základě zmíněné sondy rozhodnuto o předpokládaném rozkrytí střešního pláště bude proveden posudek zdravotního stavu dřevěných konstrukcí a statický posudek nosných prvků, na jehož základě bude v případě potřeby realizována sanace či úprava krovové soustavy !

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Staveniště se nachází mimo chráněná území a jejich ochranná pásma, které jsou definovány platným územním plánem nebo zvláštními právními předpisy.

V prostoru staveniště jsou uloženy sítě technické infrastruktury, jejichž ochranná pásma budou dotčena realizací stavby. Jedná se o:

- podzemní vedení komunikačního vedení – ochranná pásma dle zákona č. 259/2010Sb. o elektronických komunikacích, ve znění pozdějších právních úprav
- podzemní vedení elektrizační soustavy – ochranná pásma dle zákona č. 458/2000Sb. energetický zákon, ve znění pozdějších právních úprav
- plynovod – ochranná pásma dle zákona č. 458/2000Sb. energetický zákon, ve znění pozdějších právních úprav

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

1) poloha staveniště vůči záplavovému území

V prostoru staveniště není vytyčeno žádné záplavové území případně ochranné pásmo skupinových zdrojů pitné vody. **Lokalita se nenachází v zátopovém pásmu.**

2) ložiska nerostných surovin a poddolování

Podle registru ložisek nerostných surovin ČR - Geofond Praha se v místě budoucího staveniště nevyskytují žádná ložiska vyhrazených ani nevyhrazených nerostů ve smyslu znění Horního zákona. Nejsou zde ani žádné dobývací prostory (DP) a ani žádná chráněná ložisková území (CHLU), která by zasahovala třeba i jen do blízkosti zájmového území.

Také poddolování dle podkladů z Geofundu ČR Praha není ze zájmovém prostoru budoucího staveniště známo.

3 seismická území

Staveniště se podle mapy seismických zón ČR dle ČSN EN 1998-1, Eurokód 8 nachází v oblasti s menší než malou seismicitou, se zrychlením základové půdy 0,00 - 0,04g. Z tohoto důvodu není nutné se seismicitou při návrhu dále uvažovat.

4 geodynamické jevy

V prostoru projektovaného staveniště nejsou známy žádné projevy svahových deformací a ani v širším okolí nejsou evidována žádná sesuvná území.

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

Vzhledem k charakteru jednotlivých stavebních prací se dá konstatovat, že po dokončení nebude mít navrhovaná stavba jako celek žádný negativní dopad na okolní stavby a sousední pozemky.

Realizovanou stavbou nebudou dotčeny stávající odtokové poměry v území. Současný systém odvodu dešťových vod ze střech objektu bude zachován beze změn.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavební realizace navržené tímto projektem nevyžaduje nad rámec navržených stavebních úprav (demolice opěrné stěny ve dvorní části) žádné asanace, demolice či kácení vzrostlé zeleně.

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

Realizací zamýšlené stavby nedojde k záboru ZPF ani k dotčení pozemků PUPFL. Pozemky dotčené stavební realizací jsou vedeny jako zastavěné plochy případně plochy ostatní.

Seznam dotčených pozemků je uveden v dalším oddíle této souhrnné technické zprávy.

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

S ohledem na druh a rozsah navrhovaného stavebního řešení, které nevyžaduje žádné nové napojení na síť technické ani dopravní infrastruktury, nejsou územně technické podmínky území podrobněji specifikovány.

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

Předpokládaný termín zahájení výstavby je uvažován přibližně v polovině roku 2023.

Předpokládaná doba výstavby je odhadována na 6 měsíců s ukončením stavby do konce roku 2023.

související a podmiňující investice

Pro realizaci stavby nejsou uvažovány žádné související investice.

podmínky koordinace výstavby

V současné době není známa v okolí staveniště žádná stavební činnost, se kterou by bylo nutné koordinovat výstavbu dle tohoto projektu.

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

1 pozemky v majetku investora

budova

Parcelní číslo:	st. 707
Obec:	Moravské Budějovice [591181]
Katastrální území:	Moravské Budějovice [698903]
Výměra [m ²]:	2664
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří

ostatní plochy

Parcelní číslo:	4346/1
Obec:	Moravské Budějovice [591181]
Katastrální území:	Moravské Budějovice [698903]
Výměra [m ²]:	9941
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Způsob využití:	jiná plocha
Druh pozemku:	ostatní plocha

3) majetkoprávní vztahy

Vlastní stavba se bude odehrávat výlučně na pozemcích p.č. st. 707 a p.č 4346/1, které jsou majetkem investora tj. Kraj Vysočina, Žižkova 57, Jihlava.

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,

Dle rozsahu výstavby je navrženou stavbu dle § 2 odst.8 zákona č. 183/2006Sb. o územním plánování a stavebním řádu, možné definovat převážně jako udržovací práce.

b) účel užívání stavby,

Budovu lze klasifikovat jako stavbu veřejné infrastruktury a to stavbu občanského vybavení dle § 2 odst.1 písm. k) zákona č.183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu.

Účel stávající budovy pro výuku a vzdělávání nebude stavebními úpravami nijak změněn.

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Jedná se o stavbu trvalou bez omezení doby jejího trvání podle dle § 2 odst.3 zákona č. 183/2006Sb. o územním plánování a stavebním řádu.

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

Pro danou stavbu nejsou uplatněny žádné výjimky z vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

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

Veškeré podmínky a požadavky vznesené dotčenými orgány státní správy a majiteli, případně provozovateli dotčených inženýrských a dopravních sítí v průběhu zpracování projektové dokumentace, jsou v této projektové dokumentaci respektovány a zohledněny.

Jednotlivé požadavky vznesené správci sítí technické a dopravní infrastruktury případně DOSS, jsou zaneseny v oddíle *n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby* této Souhrnné technické zprávy.

Jednotlivá vyjádření a stanoviska výše zmíněných orgánů jsou dále obsažena v samostatném oddílu této projektové dokumentace - **E. DOKLADOVÁ ČÁST.**

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Navrhovaná stavba není chráněna podle jiných právních předpisů. Jednotlivé přípojky a sítě technické infrastruktury jsou chráněny zákonem dle jejich účelu:

- podzemního vedení elektrizační soustavy (kabelové rozvody NN) – dle zákona č. 458/2000Sb. energetický zákon, ve znění pozdějších právních úprav
- podzemního komunikačního vedení (kabelové rozvody sdělovací) – dle zákona č. 259/2010Sb. o elektronických komunikacích, ve znění pozdějších právních úprav
- plynová přípojka v zastavěném území obce – dle zákona č. 458/2000Sb. energetický zákon, ve znění pozdějších právních úprav

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

Realizací navržených stavebních úprav nedojde k žádným změnám oproti stávajícím velikostním parametrům a objektovým kapacitám.

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.,

Realizací navržených stavebních úprav nedojde k žádným změnám oproti stávající spotřebě médií a hmot, nezmění se množství ani struktura stávajících odpadů a emisí.

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

Předpokládaný termín zahájení výstavby je uvažován přibližně v polovině roku 2023.

Předpokládaná doba výstavby je odhadována přibližně na 6 měsíců s ukončením stavby do konce roku 2023.

j) orientační náklady stavby

Dle předběžného odhadu nákladů je cena stavby odhadována přibližně na 4mil Kč bez DPH

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Stávající urbanistický výraz objektu nebude navrženými stavebními úpravami nikterak dotčen.

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

Navrhovanými úpravami dojde pouze k zanedbatelnému ovlivnění architektonického výrazu dotčených fasád budovy v jeho dvorní části a to výměnou stávajících ocelových oken za okna z hliníkových profilů (členění oken bude ponecháno dle stávajícího rozvrhu) .

Urbanistické a architektonické řešení je nejlépe patrné z výkresové části této projektové dokumentace.

B.2.3 Dispoziční, celkové provozní řešení, technologie výroby

Dispoziční ani provozní řešení budovy nebude realizací projektu nijak měněno či upravováno.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stávající objekt není v současné době bezbariérově přístupný pro osoby ZTP, rozsah navržených stavebních úprav (výměna oken a oprava fasády kotelny a hudebny) se nedotýká bezbariérového řešení objektu jako celku. Z tohoto důvodu jsou ustanovení vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb uplatněny pouze na nově navrhované a měněné prvky PSV tak, aby při případném budoucím zpřístupnění objektu osobám ZTP, byly tyto již v souladu s požadavky vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Okna v učebně hudební výchovy

Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

V každé pobytové místnosti bude mít minimálně jedno okno pákové ovládání ve výši 1100mm nad podlahou.

Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením

Bez zvláštních podmínek

Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se sluchovým postižením

Bez zvláštních podmínek.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavební práce budou provedeny v souladu se všemi platnými zákonnými předpisy a ustanoveními a dle platných ČSN.

Instalace budou uvedeny do provozu po předepsaných zkouškách a revizích zpracovaných oprávněnými osobami. Veškeré zabudované předměty a technická zařízení budou instalovány dle montážních předpisů výrobce v souladu s platnými právními předpisy.

Při realizaci budou použity pouze výrobky s příslušnými atesty a zařízení s odpovídající homologací.

Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání bude realizováno těmito zásadními :

2.5.1.mechanická odolnost a stabilita

viz níže v textu

2.5.2. požární bezpečnost

viz níže v textu

2.5.3. ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

Stavba je navržena a musí být postavena takovým způsobem, aby neohrožovala hygienu nebo zdraví obyvatelů v důsledku těchto jevů:

- vypouštění toxických plynů,
- přítomnost nebezpečných částic nebo plynů v ovzduší,
- emise nebezpečného záření,

- znečištění nebo zamoření vody nebo půdy,
- nedostatečné zneškodňování odpadních vod, kouře a tuhých nebo kapalných odpadů,

V navrhované stavbě nebudou instalována zařízení, která by mohla být potenciálním zdrojem toxických látek, nebezpečných částic, emisí záření, znečištění vody nebo půdy.

Odpadní dešťové vody budou svedeny do systému veřejné kanalizace a dále odváděny do místních vodotečí.

2.5.4. ochrana proti hluku a vibracím

Osoby uvnitř budovy budou chráněny před nepříznivými účinky hluku z okolí realizací obvodových konstrukcí (vnějších stěn a okenních výplní) s odpovídajícími parametry neprůzvučnosti zvuku dle ČSN tak, aby nebyly překročeny mezní hodnoty stanovené vyhláškou č.217/2016Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Dále bude ochrana před hlukem zabezpečena dodržováním obecných zásad ochrany stanovených zákonem č. 258/2000Sb. o ochraně veřejného zdraví.

požadavky na zvukovou izolaci obvodových plášťů budov

Ochrana proti hluku v chráněném vnitřním prostoru bude zajištěna realizací odpovídajících stavebních konstrukcí navržených v souladu s ČSN 73 0532 Akustika – ochrana proti hluku v budovách.

Nová okna v obvodovém plášti budou provedena v souladu s ČSN 73 0532 ve třídě zvukové izolace TZI min 2 jejíž $R_w = \min 30\text{dB}$ (minimální požadavek dle výše zmíněné normy 30dB při ekvivalentní hladině akustického tlaku 2m před fasádou $L_{\text{pro den}} = \max 70\text{dB}$).

2.5.5. bezpečnost při užívání

Základní požadavek na bezpečnost při užívání staveb, který je soustředěn na riziko bezprostředního fyzického poškození vznikající z různých důvodů pro osoby uvnitř nebo v blízkosti stavby jako jsou :

- uklouznutí, pády, nárazy
- popálení, zásahy elektrickým proudem, výbuchy
- nehody způsobené pohybujícími se vozidly

Vyloučení výše zmíněných rizik je zabezpečeno vhodným technickým řešením a dále bude zabezpečeno dodržováním veškerých zákonných ustanovení a norem při realizaci díla a dodržováním provozních řádů a předpisů v průběhu užívání stavby.

B.2.6 Základní technický popis stavby

a) stavební řešení

Projektová dokumentace navrhuje:

- výměnu oken a opravu omítkového pláště objektu kotelny
- výměnu oken, zateplení fasád a stropu učebny hudební výchovy
- opravu střešního pláště nad učebnou hudební výchovy
- realizaci hydroizolací obvodových stěn učebny hudební výchovy
- kompletní rekonstrukci opěrné zídky přiléhající k učebně hudební výchovy

b) konstrukční a materiálové řešení

SO 01 kotelna

1.Základy

Stávající základové konstrukce objektu nebudou nijak stavební realizací dotčeny ani upravovány. Nové základové konstrukce nejsou tímto projektem navrhovány.

2. Nosné konstrukce svislé a vodorovné

Stávající svislé konstrukce plnící nosnou funkci nebudou staveními úpravami nijak dotčeny. .

3. Úpravy povrchů

V ploše fasády dojde k odstranění nesoudržných částí stávajících omítek předpoklad cca 30 % z celkové plochy fasády a v celé ploše přebroušení omítkové vrstvy. Dále bude provedeno odstranění stávajících obkladových pásků (kabřinec) a to včetně omítky v celé své tloušťce. V oblasti okapu bude demontován prkenný obklad. Místa, kde dojde k odstranění stávajících omítek, budou doplněna novou jádrovou vápenocementovou maltou. Následně bude provedena celková penetrace a přeštukování povrchu. Jako finální povrchová úprava, je navržen silikonový nátěr.

Soklová část bude zdiva bude opatřena marmolitovou omítkovinou. Soklová povrchová úprava bude provedena do výšky min. 300 mm nad UT.

4. Prvky PSV

Stávající dožívající okna a dveře budou kompletně demontovány včetně dotčených parapetů a prahů. Nová okna jsou navržena z PVC profilů se zasklením izolačním dvojsklem. Nové dveře s požární odolností jsou navrženy z hliníkových profilů, dveře bez požární odolnosti z profilů PVC.

V ploše opravovaných fasád budou dále vyměněny případně repasovány i ostatní dotčené prvky PSV.

Nově osazované okenní a dveřní výplně musí být provedeny tak, aby jejich kování i upevnění okenních rámu ve fasádě bezpečně přenesla vodorovné zatížení od vodorovných účinků větru dle ČSN EN 1991-1-4 Zatížení větrem.

SO 02 hudebna

1. Základy

Stávající základové konstrukce objektu nebudou nijak stavební realizací dotčeny ani upravovány. Nové základové konstrukce nejsou tímto projektem navrhovány.

2. Nosné konstrukce svislé

Stávající svislé konstrukce plnící nosnou funkci budou dotčeny pouze realizací injektážní hydroizolace.

Na jihovýchodní a jihozápadní obvodové stěně, bude ze strany interiéru odstraněna stávající omítka v celé své tloušťce až do výšky 500 mm od nášlapné vrstvy. Spáry stávajícího zdiva budou vyškrábány do hloubky cca 20 mm. V horizontální spáře stávajícího zdiva, budou provedeny vývrty s průměrem cca 16 mm ve vzdálenosti cca 80 až 120 mm. Hloubka vyvrtaných otvorů je tloušťka zdiva minus 50 mm. Vývrty budou vedeny ve zdivu pod úhlem 45°, tak aby otvor dosahoval cca 50 mm k vnějšímu líci zdiva. Vzduchem vyčištěné vývrty budou zcela zaplněny injektážním krémem pomocí injektážní pistole.

3. Nosné konstrukce vodorovné

Stávající stropní konstrukce nebudou staveními úpravami nijak dotčeny. Předpokládá se pouze realizace zateplení horní strany stropu minerální izolací jejím prostým uložením na stropní konstrukci přes parotěsnou zábranu.

4. Střecha, krov

S ohledem na požadavek realizace zateplení stropu učebny bude nezbytné demontovat stávající střešní plášť včetně celoplošného bednění. Následně bude provedeno zateplení stropu, nezbytné úpravy krovové soustavy a realizace nové povlakové krytiny.

Předpokládá se, že nosná konstrukce střechy zůstane bez úprav, dojde pouze k prodloužení nosných prvků (krokví) min. o tloušťku izolantu – 140 mm. Dále bude doplněna povlaková hydroizolace ploché střechy z PVC (Broof t3) a ukončující okapový nos o délce 14,0 bm. Ze strany, kde atika učebny hudební výchovy sousední se stávající částí objektu gymnázia dojde k doplnění oplechování atiky o tloušťku izolantu. Na protilehlé volné straně objektu bude stávající oplechování atiky nahrazeno novým – viz výpis klempířských výrobků.

Po rozkrytí střešního pláště bude proveden posudek zdravotního stavu dřevěných prvků a statický posudek nosných prvků, na jehož základě bude v případě potřeby realizována sanace či úprava krovové soustavy !

5. Úpravy povrchů

V ploše fasády dojde k odstranění omítek v celém rozsahu. Zdivo bude očištěno tlakovou vodou a opáreno zateplovacím systémem s izolantem z minerální vlny tl. 140mm. Soklová část zdiva a zdivo pod terénem bude zatepleno izolantem XPS. Izolace pod terénem bude chráněna OSB deskami, k odvodu zemní vlhkosti bude sloužit profilovaná nopová folie, která bude zatažena k drenážnímu potrubí obsypanému filtrační vrstvou. Drenáž bude napojena na drenáž rubové strany navazující opěrné stěny (SO 03) s vyústěním chrliči skrze opěrnou stěnu.

6. Prvky PSV

Stávající dožívací okna budou kompletně demontovány včetně dotčených parapetů. Nová okna jsou navržena z hliníkových profilů se zasklením izolačním trojsklem U max 1,0W/m²K.

V ploše opravovaných fasád budou dále vyměněny případně repasovány i ostatní dotčené prvky PSV.

Nově osazované okenní a dveřní výplně musí být provedeny tak, aby jejich kování i upevnění okenních rámu ve fasádě bezpečně přenesla vodorovné zatížení od vodorovných účinků větru dle ČSN EN 1991-1-4 Zatížení větrem.

7. opěrná stěna

Stávající opěrná železobetonová stěna navazující na jižní nároží učebny hudební výchovy bude s ohledem k realizaci zateplení objektu stržena. Na jejím místě bude následně realizována nová opěrná stěna z betonových tvarovek.

c) mechanická odolnost a stabilita.

Stavebně konstrukční řešení je navrženo tak, aby nedošlo ke :

- a) *zřícení stavby nebo jej i částí,*
- b) *většímu stupni nepřipustného přetvoření,*
- c) *poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce,*
- d) *poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.*

Pro zajištění výše zmíněných požadavků bude stavba provedena v souladu se všemi platnými zákonnými předpisy a ustanoveními a dle platných ČSN. Projektové řešení sanace nosných konstrukcí je navrženo v souladu se statickým posudkem a návrhem, který tvoří přílohu této projektové dokumentace.

Při realizaci bude použito výlučně předepsaných certifikovaných materiálů a výrobků s příslušnými atesty.

Právní rámec pro posuzování shody stavebních výrobků tvoří **zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů**, v platném znění, a na něj navazující právní předpisy, tj. nařízení vlády

- *Nařízení vlády č. 190/2002 Sb., v platném znění*, kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označené CE a pro které platí harmonizované české technické normy (ČSN EN), nebo Evropská technická schválení (ETA) nebo jiné notifikované národní technické specifikace a
- *Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., v platném znění*, kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky)

Technické řešení je detailně popsáno v samostatných oddílech této projektové dokumentace.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

V rámci navržených stavebních úprav nedojde k zásahu do stávajících systémů technických či technologických zařízení. V souvislosti s realizací injektážních hydroizolací v učebně bude nezbytné demontovat v dotčeném prostoru stávající radiátory a tyto po dokončení stavební realizace zpětně osadit.

Nová zařízení TPS nejsou dle tohoto projektu navrhována.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

- a) rozdělení stavby do požárních úseků
- b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti
- c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí
- d) zhodnocení evakuace osob a vyhodnocení únikových cest
- e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru
- f) zajištění potřebného množství požární vody, rozmístění odběrných míst
- g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu
- h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby
- i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními
- j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Navržené stavebně technické řešení odpovídá podmínkám požární ochrany stanovených příslušnými platnými normami.

Požárně bezpečnostní řešení stavby je detailně popsáno v samostatném oddíle této projektové dokumentace D.1.3. PBŘ.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

- a) kritéria tepelně technického hodnocení
- b) energetická náročnost stavby

Pro daný druh stavby jsou stanoveny požadavky na snižování energetické náročnosti budovy dle §7 odst. 3) zákona č. 406/2000Sb o hospodaření energií jsou vlastníkem budovy nebo společenství vlastníků jednotek povinni plnit požadavky na energetickou náročnost budovy podle prováděcího právního předpisu a pro stavbu splnit požadavky na energetickou náročnost pro měněné stavební prvky obálky budovy nebo měněné

technické systémy podle prováděcího právního předpisu; to doloží kopií dokladů, které se vztahují k měněným stavebním prvkům obálky budovy nebo měněným technickým systémům a které jsou povinni uchovávat 5 let.

V daném případě se výše zmíněný požadavek týká měněných stavebních prvků a to oken a dveří ve vnějších průčelích:

- nová měněná okna jsou navržena jako okna z Al profilů s hodnotou $U = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$; tato okna splňují požadavky ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov a jsou tedy v souladu s požadavky zákona č. 406/2000Sb o hospodaření energií. Před zahájením výroby výplňových prvků předloží zhotovitel díla tepelně technické výpočty jednotlivých výplní prokazující požadované hodnoty. Tepelně technické výpočty budou součástí dokladové části k předání díla.
- zateplení obvodových stěn z plných cihel bude realizováno minerální vlnou, navrhovaná hodnota součinitele prostupu tepla s tepelným izolantem MW Isover tl. 140mm dle projektu činí $U = 0,21 \text{ W/m}^2\text{K}$; tato hodnota vyhovuje požadavkům ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana (min požadavek $U = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$)
- zateplení stropu posledního podlaží bude realizováno minerální vlnou, navrhovaná hodnota součinitele prostupu tepla stropu pod nevytápěným prostorem s tepelným izolantem MW Isover Unirol Profi tl. 200mm dle projektu činí $U = 0,16 \text{ W/m}^2\text{K}$; tato hodnota vyhovuje požadavkům ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana (min požadavek $U = 0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$)

c) posouzení využití alternativních zdrojů energií

S ohledem na charakter stavby a rozsah navrhovaných stavebních úprav, nejsou v projektovém řešení navrženy alternativní zdroje energií.

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

tepelná pohoda

Optimální tepelná pohoda ve vnitřním prostoru budovy bude nadále zajištěna stávajícím systémem ústředního vytápění, který zajistí odpovídající mikroklimatické podmínky stanovené vyhl. č. 178/2001Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců ve znění vyhl.č. 523/2006Sb..

Stavební realizace dle tohoto projektu se nedotkne stávajícího systému vytápění, který bude ponechán beze změn. V souvislosti se zateplením objektů a výměnou oken bude následně provedena pouze úprava a seřízení regulace systému vytápění.

Měněná okna a zateplení stropu by měla přispět ke snížení celkové spotřeby tepelné energie.

osvětlení

Přirozené osvětlení bude zachováno. Výměnou dožilých oken nedojde ke změně intenzity osvětlení v jednotlivých místnostech.

Způsob umělého osvětlení staveb nebude stavební realizací nijak dotčen.

proslunění

V řešeném objektu nejsou místnosti nebo provozy, na které by se vztahoval zákonný nebo normový požadavek vyžadující jejich případné proslunění..

vliv vibrací

V objektu nejsou a nebudou instalována zařízení, která by mohla být zdrojem negativních vibrací.

vliv hluku

Nová okna v obvodovém plášti budou provedena v souladu s ČSN 73 0532 ve třídě zvukové izolace TZI min 2 jejíž $R_w = \text{min } 30 \text{ dB}$ (minimální požadavek dle výše zmíněné normy 30 dB při ekvivalentní hladině akustického tlaku 2 m před fasádou $L_{\text{pro den}} = \text{max } 70 \text{ dB}$).

Stavební realizace dle tohoto projektu zachovává systém stávajícího přirozeného způsobu větrání jednotlivých obytných místností beze změn. Nová okna jsou navržena jako tvarové kopie oken stávajících, s přibližně stejnými velikostmi okenních křídel a způsobem jejich otevírání.

Vliv emisí nebezpečných záření

V navrženém objektu nebudou instalována zařízení nebo látky, které by mohly být zdrojem nebezpečných ionizujících záření.

Uvolňování látek nebezpečných pro zdraví

Zamezení možnosti uvolňování nebezpečných toxických látek do ovzduší v interiéru budovy bude zabezpečeno použitím výlučně certifikovaných výrobků, které vyhovují všem předpisům o nebezpečných látkách dle zákona č. 22/1997Sb. a jsou v souladu s nařízením vlády č. 178/1997 ve znění nařízení vlády č.81/1999Sb..

Přítomnost nebezpečných částic v ovzduší

Stavební výrobky uvolňující respirabilní vlákna (minerální, skelná, keramická, atd.) budou zabezpečeny vhodnou trvanlivou úpravou tak, aby nemohlo docházet po jejich zabudování do stavby a jejich běžným užíváním k jejich samovolnému uvolňování do vnitřního a vnějšího prostředí staveb. Při technickém návrhu a samostatné realizaci bude použito výlučně certifikovaných výrobků a materiálů, které vyhovují všem předpisům o nebezpečných látkách dle zákona č. 22/1997Sb. a jsou v souladu s nařízením vlády č. 178/1997 ve znění nařízení vlády č.81/1999Sb..

Nepříznivé vlivy elektromagnetického záření

V budově ani v souvisejícím areálu nebude dle této projektové dokumentace instalováno zařízení, které by mohlo být zdrojem nadlimitního elektromagnetického záření. Dané staveniště se nenachází v okruhu působení zdrojů elektromagnetického záření a není tedy nutno dle § 5 zákona č. 408/1990Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky elektromagnetického záření, realizovat opatření k vyloučení indukovaného elektro- magnetického pole.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Dle rozsahu navrhovaných oprav nebude zasaženo do stávajícího systému ochrany objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí.

a) protiradonová opatření

Pro daný druh stavby není ochrana proti účinkům radonu vyžadována

b) ochrana před bludnými proudy

Pro daný druh stavby není ochrana proti účinkům bludnými proudy navrhována.

c) ochrana před seizmicitou

S ohledem na rozsah navrhované stavební realizace není ochrana před seizmicitou navrhována.

d) ochrana proti povodním

Záměr se nenachází v záplavové oblasti, úroveň terénu je nad hladinou nejbližší protékající vodoteče a nad hladinou její 100 leté vody. Protipovodňová opatření nejsou tedy navrhována.

e) ochrana proti sesuvům půdy

Nebezpečí sesuvů z hlediska geologické stavby území nepřicházejí v úvahu.

f) ochrana proti poddolování

Popisovaný objekt se dle předložené archivní geologické dokumentace nenachází v poddolované oblasti a proto není ochrana proti poddolování navrhována.

Stávající hromosvodní systém nebude měněn či upravován.

Z důvodu lokálního výskytu zvýšené vlhkosti obvodového zdiva učebny hudební výchovy, které bude dle požadavků investora zatepleno, je na zmíněné konstrukce navržena aplikace chemické injektážní hydroizolace.

3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Stávající objekt je napojen stávajícími přípojkami na veškeré sítě technické infrastruktury. Tyto stávající přípojky budou ponechány bez jakýchkoliv zásahů. Nové přípojky nejsou navrhovány.

Realizační firma před zahájením stavebních prací nechá vytýčit jednotlivé sítě přímo v terénu u jednotlivých majitelů případně správců a se zástupci majitelů dohodne způsob realizace případných opatření k zamezení poškození těchto sítí v průběhu výstavby !

Je nutné dodržovat, veškeré v době provádění prací platné předpisy týkající se bezpečnosti práce a podmínky provádění prací v ochranných pásmech, které stanoví zákonná opatření a majitelé případně správci sítí a technologických zařízení !

Stavební práce na zateplení obvodové stěny hudebny budou prováděny v místě stávající přípojky STL plynovodu a skříně HUP !

Před zahájením prací v ochranných pásmech bude pro každou jednotlivou činnost zpracován zhotovitelem (ve spolupráci s majitelem případně provozovatelem dotčeného technického nebo technologického zařízení) konkrétní technologický postup, který bude předložen k následnému odsouhlasení majiteli případně provozovateli zařízení. Veškeré práce v ochranných pásmech je možné provádět po odsouhlasení navrženého technologického postupu a vydání „ pracovního povolení “ majitelem případně provozovatelem zařízení, jehož ochranné pásmo je dotčeno !

Vyjádření a stanoviska majitelů případně správců sítí TI tvoří jednu z příloh této projektové dokumentace.

4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Stávající dopravní řešení nebude realizovanou stavbou nijak dotčeno.

5 ŘEŠENÍ VEGETACE A TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) terénní úpravy

V souvislosti s realizací stavebního záměru nebudou realizovány žádné terénní úpravy.

b) vegetační prvky

V současné době se na staveništi nachází zatravněné plochy. Po dokončení stavebních prací se počítá s uvedením zatravněných ploch do původního stavu.

Dotčené plochy budou dotčené plochy nejprve ohumusovány zemním substrátem. Před samotným setím bude půda zbavena plevelů, kořenů a zbytků rostlin mechanickou cestou a následně ošetřena herbicidy k likvidaci plevelů (cca 21 dní před samotným výsevem trávniku). Půda bude následně pohnována průmyslovým hnojivem a uhrabána. Následně bude realizován výsev trávniku.

Výsev bude prováděn ručně rozhozem travního osiva (20 – 25 g / m²). Jako optimální termín pro setí je uváděn v našich klimatických podmínkách přelom dubna a května a pak konec srpna a začátek září. Při zajištění pravidelné závlahy lze sít travník během celé doby vegetace.

c) biotechnická opatření

Nejsou navrhována.

6 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

Výše uvedená stavba neovlivňuje negativně životní prostředí. Nespadá také dle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí ani ve znění zákona 93/2004 příloha 1 a proto není na ni nutno zpracovat EIA. Vzhledem k rozsahu prací nedojde k výraznému zhoršení životního prostředí během stavby v okolním prostoru.

a) ovzduší, hluk, voda, odpady, půda

Realizace stavebního záměru nebude mít žádný negativní dopad na zmíněné složky životního prostředí.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu

Realizace stavebního záměru nebude mít žádný negativní dopad na zmíněné složky životního prostředí.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Navrhovanou stavbou nedojde k dotčení pozemků zahrnutých do soustavy Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek ze závěrů zjišťovacího řízení

Realizací zamýšleného stavebního záměru nedojde k uskutečnění závažných zásahů, které by se dotkly zájmů chráněných dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Z tohoto důvodu není nezbytné provedení přírodovědného průzkumu dotčených pozemků a písemné hodnocení vlivů zamýšleného zásahu na rostliny a živočichy dle § 67 zákona.

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

Navrhovaná stavba nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

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

Pro danou budovu nejsou navrhována žádná ochranná pásma.. Existující ochranná pásma v prostoru staveniště nebudou realizovanou stavbou nijak dotčena ani upravována.

7 OCHRANA OBYVATELSTVA

a) opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva

Navrhovaná stavba nespadá do okruhu staveb civilní ochrany nebo staveb dotčených požadavky civilní ochrany dle § 22 vyhl. č. 380/2002 Sb. k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva. Investor nepožaduje v daném objektu vybudování úkrytu pro zaměstnance.

b) řešení zásad prevence závažných havárií, zóny havarijního plánování

Dle projektu nebudou na stavbě umístěny žádné nebezpečné chemické látky nebo přípravky uvedené v přílohách zákona č. 59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky. Z tohoto důvodu se na danou stavbu nevztahují ustanovení výše zmíněného zákona a proto nejsou navrhovány žádné zásady prevence závažných havárií.

8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Dodavatel stavby bude postupovat v plném rozsahu podle všech platných zákonných ustanovení a vyhlášek, ČSN a technologických předpisů, které se vztahují k předmětné stavbě. Dále bude zhotovitel bezpodmínečně dodržovat veškeré podmínky a požadavky stanovené majiteli případně správci sítí technické a dopravní infrastruktury (jednotlivá stanoviska a vyjádření jsou obsahem oddílu E. Dokladová část této projektové dokumentace).

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a jejich zajištění

a.1 zajištění vody

S ohledem na rozsah a typ převažujících stavebních prací se předpokládá zásobování vodou napojením na stávající vodovodní rozvod uvnitř objektu s osazením podružného vodoměru. Přesné odběrné místo napojení bude určeno uživatelem.

a.2 zajištění energií

Při výstavbě se předpokládá napájení el. energií ze stávajícího rozvaděče situovaného v objektu. Přesné odběrné místo napojení bude určeno uživatelem.

b) odvodnění staveniště

Charakter a rozsah navržených stavebních úprav nevyžaduje řešení odvodnění staveniště v průběhu výstavby.

Odvodnění staveniště v rozsahu areálu bude realizováno do stávajících kanalizačních vpustí a svodů.

c) napojení staveniště na dopravní a technickou infrastrukturu

c.1 dopravní napojení

Pro vjezd a výjezd povolaných osob na staveniště po dobu výstavby se předpokládá s využitím stávajícího vjezdu z ulice Gymnazijní.

Vjezdy na staveniště budou dále označeny dopravními značkami, které provádějí místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu na staveniště nepovolaným osobám a zákaz vstupu nepovolaným osobám bude vyznačen bezpečnostními značkami na všech vjezdech, na všech vstupech a přístupových komunikacích, které k nim vedou.

Tento vjezd bude sloužit i pro potřebu pěšího vstupu na staveniště.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při dodržování veškerých zmíněných a předepsaných bezpečnostních opatření dle platné legislativy a norem, nebudou uspořádání staveniště ani prováděné činnosti ohrožovat ani omezovat veřejné zájmy a mít zásadní negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

Staveniště musí zhotovitel zařídit, uspořádat a vybavit přísunovými cestami pro dopravu materiálů, konstrukcí a zařízení tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět. Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod., k ohrožování

bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, k znečišťování chodníků a komunikací, ovzduší a vod. Během stavby musí být zajištěn přístup k přilehlým stavbám a pozemkům, k sítím technického vybavení a požárními zařízeními.

Podle platných předpisů zajistí zhotovitel požární zabezpečení a ostrahu staveniště.

Veřejné plochy a stávající komunikace dočasně využívané pro stavbu při současném zachování jejich užívání veřejností musí být řádně zabezpečeny (označení, osvětlení, ohrazení výkopů apod.). Dočasný zábor veřejných ploch a veřejných komunikací pro potřeby stavby bude uvažován pouze v nezbytném rozsahu a po dobu omezenou na provedení vlastních prací. Po ukončení jejich užívání jako staveniště budou uvedeny do požadovaného stavu.

Všechny **pracoviště a zařízení staveniště** budou po dobu výstavby zajištěny proti vstupu nepovolaných osob. Pracoviště a zařízení staveniště musí být souvisle oploceno až do výšky 1,8m .

Při provádění **prací na pozemních komunikacích**, kdy nelze z provozních nebo technologických důvodů zajištění pracoviště provést, bude nutné bezpečnost jak provozu, tak i pracovníků zajistit řízením provozu nebo střežením.

Všechny nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí **nebezpečí pádu** do hloubky, musí být zakryty, ohrazeny nebo zasypány !

Pro skladování stavebních materiálů bude vždy vyčleněna část zpevněných ploch uvnitř oploceného staveniště.

V prostoru uvažovaného staveniště se nacházejí sítě technické a technologické infrastruktury, které jsou převážně uloženy pod terénem. **Realizační firma před zahájením stavebních prací nechá vytýčit jednotlivé sítě přímo v terénu u jednotlivých majitelů případně správců a se zástupci majitelů dohodne způsob realizace případných opatření k zamezení poškození těchto sítí v průběhu výstavby.**

Je nutné dodržovat, veškeré v době provádění prací platné předpisy týkající se bezpečnosti práce a podmínky provádění prací v ochranných pásmech, které stanoví zákonná opatření a majitelé případně správci sítí a technologických zařízení ! Před zahájením prací v ochranných pásmech bude pro každou jednotlivou činnost zpracován zhotovitelem (ve spolupráci s majitelem případně provozovatelem dotčeného technického nebo technologického zařízení) konkrétní technologický postup, který bude předložen k následnému odsouhlasení majiteli případně provozovateli zařízení. Veškeré práce v ochranných pásmech je možné provádět po odsouhlasení navrženého technologického postupu a vydání „ pracovního povolení “ majitelem případně provozovatelem zařízení, jehož ochranné pásmo je dotčeno !

Pro zajištění ochrany stávajících vedení sítí TI je nutné při stavebních pracích postupovat dle všech platných zákonných ustanovení a ČSN, dále dle jednotlivých vyjádření majitelů případně správců jednotlivých sítí, vydaných před zahájením stavební realizace tak, aby v průběhu výstavby nedošlo k jejich poškození. Zejména je nezbytné

- zemní práce provádět dle ČSN 733050 "Zemní práce". V blízkosti podzemních vedení je nutno dodržovat podmínky bodů 20 a 21 této normy. "
- před zahájením zemních prací jsou provádějící organizace a osoby povinny učinit veškerá opatření, aby nedošlo k poškození zemních vedení ani k ohrožení pracovníků.
- zhotovitel stavby na své náklady zajistí u jednotlivých správců sítí polohové i výškové vytyčení všech podzemních vedení v prostoru staveniště.
- vyskytnou-li se přes veškerou péči při vyšetřování pozemních vedení inž.sítí v projektu nevyznačené, je nutné, aby zhotovitel po dohodě s projektantem přizpůsobil provádění prací skutečným poměrům.
- zemní práce a montáže v blízkosti podzemních vedení je možno provádět až po dohodě s jejich

správcem a za jeho dozoru. O započetí zemních prací na objektu je nutno uvědomit přísl. správce a provozovatele nejpozději 14 dní před zahájením zemních prací.

- pracovníci, provádějící zemní práce musí být prokazatelně seznámeni s polohou podzemních vedení a upozorněni na možnost odchylky od určené polohy.
- při pracích v blízkosti inž. sítí nesmí být používáno strojních mechanismů do vzdálenosti 1,5 m od DK, 1,0 m od vodovodů a el. kabelů a 3,0 m od vysokotlakých plynovodů. Po odkrytí telekomunikačních kabelů je nutno vyzvat přísl. správce k provedení kontroly, zda není obnažené vedení viditelně poškozeno. Každé poškození podzemního vedení je nutné neprodleně ohlásit správci a po dohodě s ním učinit opatření k odstranění vzniklé závady tak, aby nedošlo k ohrožení pracovníků, provozu podzemního vedení ani ke zdržení stavby.
- bezpečnostní předpisy pro práci s el. vedením obsahují ČSN 343100 - 343104, 343108-9 a ČSN 341112. Před zahájením jakýchkoliv prací v blízkosti el. vedení musí ten, kdo práci organizuje nebo řídí seznámit všechny pracovníky s nebezpečím, které může vzniknout od el. vedení. Při každé práci v blízkosti el. zařízení, jehož nekryté části jsou pod napětím, musí pracovníci dbát, aby pracoviště bylo bezpečné, aby neměl vratkou polohu a aby neupadl nebo neuklouzl na tuto část.
- jeřáby a jiná podobná zařízení musí být umístěna tak, aby v kterékoliv poloze byly všechny jejich části mimo ochranné pásmo vedení. Není-li možno dodržet tento požadavek musí dodavatel požádat příslušný rozvodný podnik o stanovení podmínek pro odchýlná řešení.
- pracovníci bez el. vzdělání, kteří se pohybují nebo pobývají v blízkosti el. zařízení, nesmějí se žádnou částí těla ani oděvem nebo předmětem, který při práci používají, přiblížit k ne-krytým živým částem el. zařízení pod napětím

e) ochrana okolí a požadavky na související asanace a kácení dřevin

Ochrana okolí bude zajištěna dodržováním všech zákonných nařízení a norem vztahujících se k předmětné stavbě.

Zatížení okolí bude představováno zejména prachem vznikajícím při demolici stávajících konstrukcí a dále hlučností při realizaci stavebních prací.

d.1 znečištění vzduchu

Může se jednat především o nahodilé zdroje prašnosti krátkodobého charakteru (zemní práce, demolice), při kterých bude prováděna manipulace se sypkými materiály a pojezdy vozidel po nezpevněných plochách. Množství prachu z těchto činností nelze spolehlivě kvantifikovat a možné zdroje je třeba eliminovat vhodnými opatřeními v závislosti na charakteru prací, klimatických podmínkách, vlhkosti zpracovávaných materiálů a substrátů.

Dalšími zdroji znečišťování ovzduší z období výstavby záměru budou exhalace z provozu stavebních strojů, nákladních vozidel a dalších mechanismů. Rovněž tyto zdroje je nutné považovat za nahodilé a krátkodobé, bez možnosti přesnějšího stanovení produkce emisí. Pro maximální eliminaci možného znečištění budou používána jen vozidla a stavební mechanismy označené zelenou nálepkou, prokazující nepřekračování stanoveného emisního limitu. Při přepravách sypkých a suchých substrátů budou zakryty nákladní prostory vozidel plachtami a udržována čistota staveniště i na příjezdových komunikacích zametáním a kropením vodou.

Při dodržení těchto opatření je možné, že na kratší přechodná období v průběhu výstavby dojde na dotčeném území k částečnému zhoršení kvality ovzduší, ale realizace nutných stavebních činností za účelem výstavby záměru bude technicky proveditelná a přechodné zhoršení kvality ovzduší lze pro obyvatele dotčeného území považovat za únosné.

d.2 vliv hluku

Pro maximální snížení možného obtěžování hlukem chráněných venkovních prostorů okolních staveb z období výstavby budou při realizaci dodržovány následujících zásady:

- veškeré stavební činnosti s významnějším hlukovým dopadem na okolí provádět pouze v denní době se zahájením po 8 hodině a s ukončením před 18 hodinou (hygienický limit hluku pro tento časový interval $L_{Aeq,S} = 65$ dB)
- při plánování automobilové dopravy a zásobování staveniště budou dopravní trasy rovnoměrně rozloženy na celkový dopravní systém zóny tak, aby vznikající hluk z dopravy nebyl koncentrován pouze do jediné trasy.
- určit zodpovědného pracovníka za provádění stavebních prací a jeho jméno, včetně kontaktů zveřejnit pro veřejnost přístupným způsobem,
- termín i zajištění průběhu stavebních prací bude oznámen a projednán s příslušným odborem orgánu ochrany veřejného zdraví
- organizací stavebních prací a jejich technickým zajištěním zkrátit na maximum průběh provádění hlukově významných stavebních činností
- pro stavební práce používat strojní mechanismy a zařízení v bezvadném technickém stavu.

Při dodržení těchto všeobecně platných zásad bude realizace vlastní výstavby z hlediska hlukové zátěže pro nejbližší okolní chráněný venkovní prostor na dotčeném území podlimitní a únosná.

d.3 vliv vibrací

Při výstavbě není předpoklad, že budou používána zařízení nebo strojní vybavení, které by způsobovaly vibrace o hodnotách a ve frekvencích překračujících povolené limitní hodnoty, které jsou stanoveny z hlediska ochrany veřejného zdraví nebo z hlediska vlivů na stabilitu a trvanlivost stavebních objektů.

d.4 vliv provádění stavebních prací

Pro zajištění bezpečnosti na sousedních pozemcích musí být při provádění prací (zejména při provádění bouracích prací, apod.) realizována opatření, která povedou k zamezení možného vzniku škod na zdraví osob a majetku. Tato opatření představují zejména důsledné zamezení vstupu neoprávněných osob do nebezpečného prostoru a realizaci odpovídajících zábran k zamezení nežádoucího pádu či sesuvu stavebních a demoličních materiálů na okolní stavby, technologická zařízení a sousední pozemky.

Prostory pod místem práce ve výškách a jeho okolí budou zajištěny dle vyhl. 362/2005Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Na stavbě budou instalovány výstražné a informační značky v souladu s nařízením vlády č.11/2002Sb, ve znění nařízení č. 405/2004Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.

K zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob budou sloužit obecná pravidla bezpečnosti práce stanovená zákonem č. 309/2006Sb. a vyhl. č. 591/2006Sb. a zejména důsledné vyloučení vstupu třetích osob na staveniště a do nebezpečných prostor.

f) maximální zábory pro staveniště

Předpokládá se, že nad rámec vlastních ploch jednotlivých stavenišť nebude nutné realizovat zábory veřejného prostranství.

Budování dočasných objektů a zařízení v prostoru staveniště vyvolané potřebou zhotovitele si zhotovitel zajistí v souladu se zákonnými předpisy a normami platnými v ČR.

Zřizování objektů zařízení staveniště vyžadující ohlášení stavebnímu úřadu se nepředpokládá. Objekty provozního a sociálního charakteru pro dočasné použití na stavbě a zabezpečení nezbytného hygienického zázemí, šatnování pracovníků stavby, kancelářských prostor pro vedení stavby a uzamykatelného skladu budou realizovány převážně pomocí jednoduchých a snadno přemístitelných objektů (mobilní buňky, chem. WC, typové stohovatelné kontejnery apod.)

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

S ohledem na rozsah staveniště se nepředpokládá zřizování obchozích tras.

h) množství a druhy odpadů při výstavbě, jejich likvidace

f.1 likvidace stavebních a demoličních odpadů

Při výstavbě bude vzniklý odpad roztríděn, odvezen a ekologicky uložen na řízených skládkách v souladu se zákonem č. 185/2001Sb. o odpadech. Likvidace těchto odpadů bude provedena na základě smlouvy mezi provádějí firmou a firmou mající příslušné oprávnění k likvidaci odpadů. Odvoz odpadu bude zabezpečen upravenými přepravními prostředky s uzavřenou korbou nebo krytou plachtami tak, aby nedocházelo při přepravě k úniku části odpadu mimo vozidla, při přepravě odpadů budou dodržena ustanovení § 24 zákona č. 185/2001Sb. o odpadech. Dodavatel stavby povede o množství, druhu, způsobu přepravy a ukládání vzniklého odpadu samostatný deník odpadů, který bude předložen jako doklad při kolaudaci objektu.

V průběh stavebních prací se předpokládá se vznikem následujících odpadů (třídění dle Katalogu odpadů vyhl. č. 93/2016 vyhláška o katalogu odpadů):

17	STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)
17 01	Beton, cihly, tašky a keramika
17 01 01	Beton
17 01 02	Cihly
17 01 03	Tašky a keramické výrobky
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06
17 02	Dřevo, sklo a plasty
17 02 01	Dřevo
17 02 02	Sklo
17 02 03	Plasty
17 03	Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
17 04	Kovy (včetně jejich slitin)
17 04 01	Měď, bronz, mosaz
17 04 02	Hliník
17 04 03	Olovo
17 04 04	Zinek
17 04 05	Železo a ocel
17 04 07	Směsné kovy
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10
17 05	Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení, vytěžená jalová hornina a hlušina
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 08	Stavební materiál na bázi sádry
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01

V dotčených konstrukcích nebyla stavebním průzkumem zjištěna přítomnost azbestu či jiných škodlivých či nebezpečných látek.

f.2 Likvidace odpadu z provozu sociálního zařízení staveniště

V průběhu výstavby budou vznikat splaškové vody z provozu mobilních toalet. Tyto vody budou likvidovány na ČOV odbornou firmou zajišťující kompletní pronájem a servis mobilních zařízení staveniště. Veškeré odpady budou likvidovány v souladu se současnými platnými právními předpisy.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun a deponie

Nadbytečná odtěžená zemina a stavební sutě v množství budou uloženy na řízenou skládku, případně dle pokynů stavebního úřadu.

Nové hmoty a materiály budou kontinuálně naváženy do prostoru staveniště, kde budou následně zabudovány do nových konstrukcí.

Při výstavbě se nepředpokládá s budováním deponií zemního materiálu a vybouraných hmot v prostoru staveniště. Tyto hmoty budou kontinuálně odváženy k likvidaci na řízenou skládku.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

i.1 uvolňování látek nebezpečných pro zdraví, přítomnost nebezpečných částic v ovzduší

Při samostatné realizaci bude použito výlučně certifikovaných výrobků a materiálů, které vyhovují všem předpisům o nebezpečných látkách dle zákona č. 22/1997Sb. a jsou v souladu s nařízením vlády č. 178/1997 ve znění nařízení vlády č.81/1999Sb..

Při realizaci nebudou použity materiály, které by při běžném užívání samovolně uvolňovaly respirabilní vlákna či jinak nebezpečné či toxické částice nebo látky.

i.2 ochrana dřevin

V prostoru staveniště se nenachází žádné vzrostlé dřeviny, které by bylo v průběhu výstavby nezbytné chránit. Ochrana dřevin není navrhována.

i.3 ochrana paleontologických nálezů

V případě učinění paleontologického nálezu v průběhu realizace stavby bude zajištěna jeho ochrana před zničením vyplývající z §11 zákona 114/1992Sb. o ochraně přírody a krajiny. O případném nálezu bude informován příslušný orgán ochrany přírody, který rozhodne o případném záchranném výzkumu a dalším postupu.

i.4 ochrana při úniku škodlivých látek

Případný únik škodlivin s obsahem ropných látek(např. úkapy motorových vozidel) v prostoru zařízení staveniště bude řešen zásobou absorpčního materiálu – uskladněného ve volně přístupných mobilních boxech umístěných v místě plochy zařízení stavby. Při případné havárii ropných látek bude bezprostředně použito absorpčního materiálu a následně budou kontaminované zeminy odvezeny mimo lokalitu stavby na skládku určenou pro skladování kontaminovaných zemin, aby nedošlo k jejich úniku do přilehlých vodotečí.

k) zásady BOZP, posouzení potřeby koordinátora BOZP

Stavba bude prováděna v souladu s platnými technologickými a bezpečnostními předpisy (Zák. 309/2006 Sb. a NV 591/2006 Sb.) Stavba se bude řídit všemi platnými předpisy a zákony. Elektrická zařízení musí vyhovovat ČSN 341010 a ČSN 341440, bude vybavena informativními a výstražnými tabulkami.

Při výstavbě bude realizační firma bezpodmínečně dodržovat všechna zákonná ustanovení a předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a technických norem ČSN týkajících se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Jedná se především o dodržování jednotlivých ustanovení zákona č. 309/2006 Sb. ve znění vyhl. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Dále je také nezbytné dodržet ustanovení zákona č. 262/2006 Sb. zákoník práce, a nařízení vlády č. 362/2005Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Realizace stavby bude prováděna dodavatelským způsobem, prováděním bude smluvně zavázán zhotovitel stavby (ve smyslu § 160 zák.č.183/2006 Sb. v pl. znění).

Ve vztahu k uživatelům areálu a dalším osobám oprávněným ke vstupu do něj bude jejich bezpečnost a ochrana zdraví zajištěna:

- vyznačením zákazu vstupu do ohroženého prostoru
- střežením ohroženého prostoru při použití zdvihacích mechanismů (mobilní jeřáby, plošiny, lávky, vrátky apod.) v době jejich pracovního nasazení a provozu.

Při realizaci stavby budou prováděny práce a činnosti **vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví**. Jedná se zejména (ve smyslu příl.č.5 k Nařízení vlády č.591/2006 Sb.) o :

- Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.
- Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.
- Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m.
- Před zahájením provádění těchto prací na staveništi **zajistí zadavatel** (ve smyslu § 15, odst.2 zák. č.309/2006 Sb. v pl. znění) **zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci** – dále jen Plán BOZP). Plán BOZP je dokument určující pravidla, která budou přiměřeně zajišťovat bezpečnost pracovníků při pracích na staveništi a určuje pravidla platná podle druhu a velikosti stavby tak, aby vyhovoval potřebám k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce.
- V tomto případě také vzniká zadavateli stavby **povinnost doručit oznámení o zahájení prací** na staveništi oblastnímu inspektorátu práce dle místa staveniště.
- Předpokládá se rovněž, že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, v tomto případě **je zadavatel stavby povinen** určit **koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi** (dále jen "koordinátor BOZP") – viz § 14, odst.1 zák. č.309/2006 Sb. V případě, že bude zadavatelem určen koordinátor BOZP na staveništi, předpokládá se, že Plán BOZP, stejně jako Oznámení o zahájení prací na staveništi budou zpracovány tímto koordinátorem BOZP.
- Při realizaci stavby budou dodržovány platné předpisy pro ochranu zdraví a bezpečnost práce, budou používány ochranné pracovní pomůcky, prostředky a technické konstrukce zajišťující bezpečný výkon práce. Všichni zaměstnanci zhotovitele budou prokazatelně proškoleni z oblasti BOZP odpovídající druhu jimi vykonávané práce.
- Pro oblast dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) je nutné dodržovat veškeré předpisy a nařízení, vydané v oblasti BOZP, zejména potom:

NV č.591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a staveništích (Vláda nařizuje podle § 21 písm. a) k provedení § 3 odst. 3, § 15, § 18 odst. 1 písm. c) a § 18 odst. 2 písm. b) zákona 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)

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. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,

Nařízení vlády č. 28/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru,

Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu,

Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky,

Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb.,

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

Při stavebních pracích je nutné dodržování následujících norem týkajících se BOZP :

ČSN EN ISO 6165 Stroje pro zemní práce. Základní typy. Identifikace, termíny a definice (27 7400),

ČSN ISO 9244 Stroje pro zemní práce. Bezpečnostní značky a označení rizika. Všeobecné zásady (27 7509),

ČSN ISO 10968 Stroje pro zemní práce. Ovladače obsluhy (27 7510),

ČSN ISO 3457 Stroje pro zemní práce. Ochranné kryty. Definice a požadavky (27 7523),

ČSN ISO 7130 Stroje pro zemní práce. Návod postupu pro výcvik řidiče (27 7800),

ČSN ISO 8152 Stroje pro zemní práce. Provoz a údržba. Výcvik mechaniků (27 7803),

ČSN ISO 6750 Stroje pro zemní práce. Příručka obsluhy. Obsah a provedení (27 7805),

ČSN ISO 12510 Stroje pro zemní práce. Provoz a údržba. Pokyny pro udržovatelnost (27 7810),

ČSN EN 474 1-11 Stroje pro zemní práce. Bezpečnost (27 7911). část 1 : Všeobecné požadavky, část2 : Požadavky pro dozéry, část 3 : Požadavky pro nakladače, část 4 : Požadavky pro rýpadlo – nakladače, část 5 : Požadavky pro hydraulická lopatová rýpadla, část 6 : Požadavky na dampy, část 7 : Požadavky pro skrejpry, část 8 : Požadavky pro grejdry, část 9 : Požadavky pro pokladače potrubí, část 10 : Požadavky pro rýhovače, část 11 : Požadavky na kompaktoři,

ČSN EN 131-1 Žebříky. Termíny, druhy, funkční rozměry (49 3830),

ČSN EN 131-2 Žebříky. Požadavky, zkoušení, značení (49 3830),

ČSN 73 3050 Zemné práce. Všeobecná ustanovenia,

ČSN 73 8000 Stavební a silniční stroje. Názvosloví,

ČSN 73 8101 Lešení. Společná ustanovení (doporučený obsah normy)

ČSN 73 8102 Pojízdná a volně stojící lešení (doporučený obsah normy)

ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce (doporučený obsah normy)

ČSN 73 8107 Trubková lešení (doporučený obsah normy)

ČSN EN 12812 Podpěrná lešení. Požadavky na provedení a obecný návrh (73 8108),

ČSN EN 74 - 1 Spojky, středící trny a nánožky pro pracovní a podpěrná lešení. část 1 : Spojky trubek. Požadavky a zkušební postupy (73 8109),

ČSN 73 8110 Ocelové trubky pro podpěrná a pracovní lešení. Požadavky, zkoušky

ČSN EN 128101,2 Fasádní dílcová lešení. část 1 : Požadavky na výrobky, část2 : Zvláštní postupy při navrhování konstrukce (73 8111),

ČSN EN 1004 Pojízdná pracovní dílcová lešení. Materiály, rozměry, návrhová zatížení, požadavky na provedení a bezpečnost (73 8112),

ČSN EN 1298 Pojízdná pracovní lešení. Pravidla a zásady pro vypracování návodu na montáž a používání (73 8113),

ČSN EN 1263-1,2 Záchytné sítě (73 8114). část1 : Bezpečnostní požadavky, zkušební metody část2 : Bezpečnostní požadavky pro osazování záchytných sítí,

ČSN EN 13331-1,2 Pažicí systémy pro výkopy (73 8121). část1 : Požadavky na výrobky, část2 : Posouzení výpočtem nebo zkouškou,

ČSN EN 12811-1 Dočasné stavební konstrukce. část1 : Pracovní lešení. Požadavky na provedení a obecný návrh (73 8123),

ČSN EN 12813 Dočasné stavební konstrukce. Podpěrné dílcové věže- Zvláštní postupy pro navrhování (73 8124),

ČSN 74 3282 Ocelové žebříky. Základní ustanovení,

ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí. Základní ustanovení,

ČSN EN 365 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Všeobecné požadavky na návody k používání, údržbě, periodické prohlídce, opravě, značení a balení (83 2601),

ČSN EN 1868 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Seznam ekvivalentních termínů (83 2603),

ČSN EN 361 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Zachycovací postroje (83 2620),

ČSN EN 354 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Spojovací prostředky (83 2621),

ČSN EN 355 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Tlumiče pádu (83 2622),

ČSN EN 362 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Spojky (83 2623),

ČSN EN 360 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Zatahovací zachycovače pádu (83 2624),

ČSN EN 353-1 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. část1 : Pohyblivé zachycovače pádu na pevném zajišťovacím vedení (83 2625),

ČSN EN 353-2 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. část 2 : Pohyblivé zachycovače pádu na poddajném zajišťovacím vedení (83 2625),

ČSN EN 341 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Slaňovací zařízení (83 2627),

ČSN EN 795 Ochrana proti pádům z výšky. Kotvicí zařízení. Požadavky a zkoušení (83 2628),

ČSN EN 813 Osobní ochranné prostředky pro prevenci pádů z výšek. Sedací postroje (83 2629),

ČSN EN 1891 Osobní ochranné prostředky pro prevenci pádů z výšky. Nízkoprůtažná lana s opláštěným jádrem (83 2641),

ČSN EN 363 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Systémy zachycení pádu (83 2650),

ČSN EN 358 Osobní ochranné prostředky pro pracovní polohování a prevenci pádů z výšky. Pásky pro pracovní polohování a pracovní polohovací a spojovací prostředky (83 2651),

ČSN EN 364 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Zkušební metody (83 2660).

Zadavatel stavby v souladu s §14 zákona č. 309/2006 sb. určí koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví, který bude vykonávat činnosti určené zákonem. Zadavatel dle §15 zákona doručí oznámení o zahájení prací příslušnému oblastnímu inspektorátu práce do 8 dnů před předáním staveniště.

Podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci včetně návrhu veškerých opatření vedoucích k ochraně zdraví na staveništi musí být detailně zapracovány v samostatném PLÁNU BOZP, který zpracuje zadavatelem určený koordinátor BOZP před zahájením stavebních prací. Povinnost určit koordinátora BOZP vyplývá v daném případě investorovi ze zákona.

Při provádění stavebních prací i během provozu stavby je nutno dodržovat všechny závazné články platných ČSN a předpisů BOZ.

Během provádění stavby bude vypracován provozní řád, ve kterém bude specifikována bezpečnost práce s technickým zařízením objektu včetně odpovědností zaměstnanců ve vztahu k jednotlivým zařízením.

Odpovědnost za chod zařízení přenesou specializované servisní firmy. Se všemi specializovanými subjekty bude sepsána smlouva o údržbě příslušného zařízení se specifikovanou dobou servisu.

Uživatelé musí být zajištěno, že všechna opatření, zajišťující bezpečnost při práci a ochraně zdraví, budou provedena ještě před uvedením budovy do provozu. Uživatel musí zajistit trvalý dohled nad dodržováním zásad a opatření bezpečnosti práce, včetně soustavného školení zaměstnanců.

Na pracovištích se nebudou používat jedy ani karcinogenní látky a na pracovištích nebudou vznikat škodliviny charakteru toxických látek, které by mohly mít vliv na bezpečnost a hygienu práce.

I. Předvýrobní a výrobní příprava staveb

Povinnost zpracovat bezpečnostní požadavky do projektové dokumentace je dána zákonem 309/2006 Sb. a vyhláškou 591/2006. s tím, že je nutné respektovat příslušná ustanovení stavebního zákona 183/2006 Sb., vč. Prováděcích vyhl. č. 501, 502/2006 Sb. v platném znění.

1. Požadavky na výrobní přípravu

Projektová dokumentace musí být zhotovitelem stavebních prací podle specifických podmínek doplněna, respektive upřesněna před zahájením stavby konkrétními požadavky a doklady o technologickém či pracovním postupu v rámci výrobní přípravy zhotovitele. Souhrn všech úkonů k zabezpečení stavby a postupu jednotlivých prací musí být obsažen v tzv. dodavatelské dokumentaci. Jedná se především o stanovení bezpečného pracovního postupu s návazností a souběhem jednotlivých pracovních operací, používání strojů a zařízení, bezpečnostních pomůcek a prostředků, pomocných konstrukcí, zabezpečení staveniště jak při práci, tak po dobu, kdy se na něm nepracuje.

O všech opatřeních vyplývajících z dodavatelské dokumentace musí být pracovníci instruováni v rozsahu, který se jich týká.

Pokud se jedná o stavební práce malého rozsahu (drobné stavby, stavební úpravy a udržovací práce) nebo je-li způsob bezpečného provádění prací stanoven technickými normami, typovými podklady, směrnici, apod., postačí, aby opatření k zajištění bezpečnosti práce k jednotlivým činnostem řešil přímo odpovědný pracovník dodavatele.

Před započítím prací musí zhotovitel stavby ověřit respektive zajistit :

- odbornou a zdravotní způsobilost pracovníků k výkonu dané práce potřebnou
- instruktáž pracovníků k činnostem, které mají provádět, instruktáž k případným rizikům práce na daném pracovišti;
- vybavení pracovníků osobními ochrannými pracovními prostředky odpovídajícími ohrožení, jež vyplývá z prováděných prací, popř. rizika pracoviště, dále vhodnými pracovními pomůckami a prostředky (nářadí);
- předání pracoviště, kontrola požadavků z hlediska zabezpečení;
- mezi účastníky výstavby (investor, odběratel, jiný zhotovitel) - vzájemné vztahy, závazky, povinnosti a odpovědnost v oblasti bezpečnosti práce na předaném pracovišti, případně při souběhu prací více zhotovitelů;
- informovanost zhotovitelů a investora o rozsahu a způsobu zabezpečení prací, při nichž z dodavatelské činnosti vznikají rizika, případně ohrožení stavby;
- bezpečnostní předpisy - řídící pracovníci mají k dispozici bezpečnostní předpisy, jakož i podklady (návody k obsluze, technologické a pracovní postupy, apod.), podle nichž jsou řešeny a upřesňovány bezpečné postupy práce;
- technickou vybavenost k včasnému a bezpečnému provádění stavebních prací dle stanovených technologických postupů.

2. Zajištění staveniště - pracoviště

Za uspořádání staveniště, jeho označení a zabezpečení, včetně vymezení ohroženého prostoru, odpovídá ve smyslu § 2 a násl. Nařízení vlády č.591/2006 Sb. zhotovitel stavby (viz § 160 zák.č.183/2006 Sb. v pl.znění, stavební zákon).

Zajištění staveniště bude provedeno v souladu se zněním NV č. 591/2006 Sb. - Příl. č.1 – Požadavky na zajištění staveniště.

Zajištění staveniště bude řešeno především z hlediska zajištění bezpečnosti pracovníků investora nepodílejících se na stavebně montážních pracích.

Ohrožený prostor vyplývající z nasazení zdvihacích mechanismů a dalších technických prostředků potřebných k zajištění stavby bude vymezen podle jejich dosahu a bude zajištěn v souladu s požadavky NV č.362/2005 Sb. Místa, kde tento systém zabezpečení není možný, bude zajištěn střežením pověřenou osobou.

Staveniště v zastavěném území nebo stavební pracoviště ve výrobních prostorách, včetně samostatných skládek v takových lokalitách, musí být oploceno do výšky nejméně 1,8m, vstupy do těchto vymezených území musí být uzamykatelné a uzamčené v době, kdy se na stavbě nepracuje a označeny bezpečnostními tabulkami a značkami.

Jedná-li se o práce v zastavěném území pouze s lešením, pracovních plošin nebo na střechách, musí brána v úvahu možnost vzniku ohrožení okolního prostoru z důvodu nebezpečnosti prací ve výškách nad 3m. Pokud není vytvořena technická zábrana v úrovni vyvýšeného místa práce způsobem ochranné či záchytné konstrukce nebo vyloučen provoz v okolí, případně tento prostor přímo střežen, pak se musí vymežit ohrožený prostor pod místem práce jednotyčovou zábranou ve vzdálenosti 1,5m a více (podle výšky výkonu práce) od kraje vyvýšených pracovních míst.

Po vytvoření ochranného pásma jakékoliv oplocení či ohrazení (stabilní dvoutyčové ochranné zábradlí), pokud zasahuje do veřejných komunikací, musí být v noci a za snížené viditelnosti osvětleno výstražným červeným světlem.

U staveb liniových, tj. staveb s charakterem nepřetržité technologické návaznosti, nebo u pracovišť, kde se provádí krátkodobé práce, se staveniště ohrazuje dvoutyčovým zábradlím o výšce 1,1m nebo se zajistí bezpečnost technickou zábranou osazenou ve vzdálenosti minimálně 1,5m od případného nebezpečí.

Místa, kde tento systém zabezpečení není možný, se musí zajistit bezpečnost buď řízením provozu nebo střežením pověřenou osobou.

Staveniště mimo zastavěné území, kde není veřejný přístup, se nemusí zajišťovat ohrazením, oplocením či zábranou, stačí okolí upozornit na případná nebezpečí plynoucí ze stavby.

Na pracovišti a přístupových komunikacích, skládkách, apod. bude udržován po celou dobu výstavby bezpečný stav, pořádek a zajištěno dostatečné osvětlení.

Pohyb pracovníků musí být řešen tak, aby byly dodrženy potřebné šířky a výšky průchozích profilů. Minimální šířka přístupové cesty na pracovišti je 0.75m, v případě obousměrného provozu 1,5m. Podchodné výšky smí být minimálně 2,1m, výjimečně 1,8m při zabezpečení snížených míst.

Pro dopravu vozidel a strojů je dostatečným průjezdným profilem takový, který je o 30cm větší než rozměry dopravního prostředku včetně nákladu.

Všechny překážky v komunikacích musí být řádně označeny, pokud jsou vyšší než 10cm, pak opatřeny vhodným přechodem nebo přejezdem. Jakékoliv otvory a jámy v komunikacích nebo na pracovištích musí být zakryty poklopem nebo ohrazeny. Poklop musí mít odpovídající únosnost a nesmí být lehce odstranitelný. Nezakrývají se pouze ty otvory a jámy v nichž se pracuje. Všechny jámy s nebezpečnými látkami se musí ohradit i na staveništích v nezastavěném území vždy dvoutyčovým zábradlím 1,1m.

II. Způsobilost pracovníků pro stavební práce

1. Základní znalosti k zajištění bezpečnosti práce

Každý pracovník, který se podílí na přípravě, organizaci, řízení a provádění stavebních prací, musí mít potřebné znalosti k zajištění bezpečnosti práce. Zhotovitel stavebních prací je povinen všechny tyto pracovníky vyškolit, nebo zajistit jejich vyškolení, z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a

technických zařízení, popřípadě prakticky zaučit, a to v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce. Současně je jeho povinností ověřit jejich znalosti nejméně jednou za tři roky (tj. do uplynutí 36 měsíců). Instruktáž, respektive seznámení s předpisy BOZP, jakož i ověření znalostí musí být průkazné, tzn., že musí být pořízen doklad s uvedením data konání, tematiky a rozsahu zaměření, doby trvání, jméno školitele, s podpisy účastníků a sdělením o průběhu a výsledku ověření znalostí. Způsob ověřování znalostí není přesně stanoven, jsou možnosti různé – zkouška, testové ověření, pohovor, beseda (dotazy – odpovědi), apod. Vždy však musí být doloženo informací o způsobu prověření vědomostí účastníků školení.

Doporučuje se mimo jiné v závěru dokladu o školení (pokud je zdárně a úspěšně provedeno) uvádět, že všichni přítomní účastníci školení dané tematice porozuměli, jejich znalosti jsou pro výkon dané práce dostačující a že svým podpisem současně stvrzují odpovědnost za případné nedodržování předpisů či jejich vědomé porušování.

2. Odborná způsobilost u vybraných činností a profesí

Povinnost zhotovitelů zajišťovat školení a ověřování znalostí u všech pracovníků, kteří tyto práce řídí nebo provádějí

- práce ve výškách nad 1,5 m (nutnost použití POZ),
- dále práce na pohyblivých pracovních plošinách,
- na žebřících ve výšce nad 5 m,
- práce prováděné pomocí prostředků k zachycení pádu
- práce spojené s montáží (demontáží) pomocných stavebních konstrukcí pro práce ve výškách (např. lešení).

Školení a ověření znalostí u prací s využitím POZ (pracovní polohovací prostředky a prostředky k zachycení pádu) smí provádět pouze instruktoři pro práce ve výškách. Obdobně to platí i pro konstrukce lešení. Ověření znalostí a školení zde mohou provádět jen instruktoři lešnářské techniky. U ostatních uvedených činností pracovníky školí a jejich znalosti ověřuje vedoucí či odpovědný pracovník, který však musí mít v daném rozsahu odpovídající odborné znalosti a na potřebné úrovni i zkušenosti.

Kromě odborných znalostí je potřebné, aby u těchto pracovníků byly splněny předpoklady zdravotní způsobilosti pro práce ve výškách. Podle současné platné legislativy se povinnost zdravotní způsobilosti pro práce ve výškách vztahuje na pracovníky, provádějící tuto činnost za pomocí POZ v úrovni nad 10 m. Jelikož i případný pád z nižších výšek bývá většinou tragický, je žádoucí zajistit lékařské vyšetření u všech, kteří jsou těmito činnostmi pověřováni. Lékařské prohlídky musí být opakovány v intervalech u pracovníků věku do 21 let a starších 50 let jednou ročně, u ostatních (21 – 50 let) jednou za tři roky.

U obsluh stavebních strojů a mechanismů a pracovníků provádějících jejich opravy, údržbu, apod., je způsobilost k výkonu této činnosti dána proškolením a ověřením znalostí ve lhůtách dvouletých (nejméně jednou za 24 měsíců). Každý takový pracovník (starší 18 let) musí být taktéž prokazatelně k dané práci zaučen a zacvičen, v případě vybraných strojů (viz dosud platné předpisy – vyhlášky MSv č. 77/1965 Sb. a doplňující výnosy MSv), jak například buldozer, rypadlo válec, atd., musí pracovník splňovat kvalifikační požadavky vyššího stupně, tj. musí k obsluze vlastnit strojnický průkaz.

Pokud se jedná o stroje, kde je podmínkou i další odborná způsobilost k obsluze nebo řízení (např. průkaz řidičský, topičský, jeřábnický), pracovník musí mít podle zvláštních předpisů tuto kvalifikaci.

Jednou z častých odborných činností ve stavebnictví je způsobilost pro vázání a zavěšování břemen. Těmito pracemi smí být pověřován ten, kdo má kvalifikaci vazače dle požadavku ČSN ISO 12480-1.

Kromě uvedených odborností lze uvést další profesní zaměření, kde je podmínkou k příslušné činnosti oprávnění v podobě průkazu – například svařování (ČSN EN 287-1), vstřelování (výnos ČÚBP č. 17/1975), obsluha motorové pily (vyhl. ČÚBP č. 42/1085 Sb.), apod.

III. Provádění stavebních prací

Provádění stavebních prací se řídí ustanoveními NV 591/2006 Sb. Příl. č.3 – Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy.

Předmětem stavebních prací budou tyto činnosti :

- Práce ve výškách – lešení, práce na střechách
- Montážní práce
- Práce obedňovací, železářské, betonářské, zednické
- Práce bourací, rekonstrukční
- Stavební práce ostatní

Použití strojů a bezpečnost práce s nimi se řídí NV č.591/2006 Sb. – příl.č.2 – Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a nářadí na staveništi.

Stroje se smí používat jen k činnostem, ke kterým byly konstrukčně uzpůsobeny, a pokud jsou svým provedením a technickým stavem způsobilé k bezpečnému provozu. Každý stroj, uvádí-li ho jeho provozovatel (v případě stavebních činností tedy zhotovitel stavebních prací) do provozu, musí splňovat požadavky k bezpečné práci.

Práce bourací, rekonstrukční - základní zásady :

Bourací práce je možno zahájit až po vydání písemného příkazu odpovědným pracovníkem. Tomu však vždy musí předcházet splnění těchto požadavků:

- o ohrožený prostor včetně vstupů do objektu musí být zajištěn proti vstupu nepovolaných osob, některým ze způsobů dříve uvedených (oplocení, ohrazení, střežení, vyloučení provozu);
- o odpojení všech dotčených rozvodů a zařízení;
- o zajištění proti nežádoucímu zřícení nebo uvolnění částí nosných prvků konstrukce (vzepřením, zesílením, stažením);
- o realizace opatření k zabránění samovolného nekontrolovaného sesuvu bouraného materiálu mimo vyhrazený prostor

Bourání nosných částí konstrukce se provádí zásadně shora dolů, při ručním bourání ze zvýšených pracovních podlah musí být provedena opatření stanovená pro práce ve výškách.

Bourací práce nad sebou jsou zakázány, pokud nejsou stanoveny podmínky k zabezpečení pracovníků v technologickém postupu. Tato činnost, nebo je-li bourání prováděno více četi, případně u bouracích prací složitějších objektů, smí být prováděna pouze za stálého dozoru odpovědného pracovníka. Stálým dozorem se rozumí nepřetržitě sledování pracovní činnosti pracovníků a stavu pracoviště osobou, která nesmí být zaměstnána ničím jiným než kontrolou stanoveného postupu a nesmí se z daného místa vzdálit.

Před zahájením bouracích prací zpracuje zhotovitel konkrétní technologický a pracovní postup včetně stanovení způsobů statického zajištění dotčených konstrukcí. Tento postup bude před zahájením realizace odsouhlasen investorem a určeným koordinátorem BOZP

Práce ve výškách - obecné zásady

Za práci ve výšce a nad volnou hloubkou se považuje práce a pohyb pracovníka, při kterém je ohrožen pádem z výšky, do hloubky, propadnutím nebo sesutím. Jedná se o libovolnou, jakoukoliv výšku, kdy pracoviště či komunikace převyšuje okolní prostranství a případným pádem hrozí nebezpečí poškození zdraví.

Z těchto důvodů je nutné zajišťovat ochranu pracovníků proti pádu. Do výškového rozdílu 1,5 m způsob zabezpečení není stanoven (pokud se nejedná o činnosti nad vodou nebo jinými látkami), každá práce či pohyb pracovníka v této úrovni však vyžaduje náležitou pozornost. Jako vyvýšená místa pro práci se však nesmí používat vratkých předmětů nedostatečných rozměrů anebo takových, které nejsou k tomuto účelu určeny.

Ochrana proti pádu z výšky nad 1,5 m musí být zajišťována buď kolektivním, nebo osobním zajištěním. Při kolektivním zajištění se vždy jedná o technický způsob zabezpečení pomocí ochranných a zachytných konstrukcí (ochranné zábradlí, ochranné ohrazení, lešení, poklapy, sítě apod.). Tento způsob ochrany proti pádu z výšky je vždy upřednostňován, a pokud by ho nebylo možno provést nebo jeho zřízení by bylo příliš nákladné či zdlouhavé s ohledem na krátkodobost a jednoduchost následných prací, musí se použít osobní zajištění pracovníků pomocí POZ (měl by to být vždy bezpečnostní postroj s kombinací dalších prvků do "systému zachycení pádu"). Pracovníci musí být po celou dobu, kdy budou práci ve výškách provádět, chráněni některým z výše uvedených způsobů

Betonářské a zednické práce

Jedná se o klasické stavební práce, při nichž musí být na každém pracovišti zajištěn volný pracovní prostor o šířce minimálně 0,6 m.

Ukládá-li se betonová směs do konstrukcí (bednění) z vyvýšených míst, musí být dodržena zásada pro ukládání (sypaní) směsi do zaarmované části z maximální výšky 2 m. Při pádu z větších výšek dochází k rozmísení betonové směsi, a tím snížení pevnosti betonové konstrukce. Každé vyvýšené pracoviště musí být zajištěno proti pádu z výšky.

Doprava a ukládání směsí (betonová, maltová) tlakovým způsobem se provádí podle návodu k obsluze a provozu zařízení a stanovené technologie. Mezi místem odběru a obsluhou čerpadla musí být stanoven způsob dorozumívání. Rozebírání a čištění potrubí a hadic pod tlakem je zakázáno.

Při výrobě a zpracování malt nebo práci s vápnem musí pracovníci používat určené OOPP.

IV. Koordinace BOZP

Každý zhotovitel stavebních prací je povinen zajišťovat bezpečnost práce na pracovišti sám a v daném rozsahu nést i příslušnou odpovědnost.

Zadavatel stavby je povinen zajistit koordinátora BOZP a zpracování Plánu BOZP u staveb, kde budou prováděny v průběhu realizace stavby **práce se zvýšeným rizikem** dle nařízení vlády 591/2006 Sb (viz níže) , nebo kde je splněn rozsah stavby dle § 15 zákona 309/2006 Sb. a zavázat všechny zhotovitele ke spolupráci s koordinátorem BOZP.

Činnosti koordinátora BOZP

- zpracuje **plán bezpečnosti práce** na staveništi v písemné i grafické podobě, vyžaduje-li si to rozsah stavby a výskyt vykonávaných prací vystavujících pracovníky zvýšenému ohrožení života nebo zdraví
- zpracuje **přehled právních předpisů** a informací o pracovně bezpečnostních rizicích vztahujících se ke stavbě
- zajistí **ohlášení zahájení stavebních prací** na staveništi příslušnému oblastnímu inspektorátu práce
- bude **koordinovat spolupráci zhotovitelů** při přijímání opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví

- bude **sledovat provádění jednotlivých činností** na staveništi se zřetelem na dodržování požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, upozorňovat na zjištěné nedostatky a požadovat bez zbytečného odkladu zjednáání náprav
- bude **organizovat kontrolní dny** k dodržování plánu BOZP za účasti zhotovitelů, povede zápisy z kontrolních dnů o zjištěných nedostatcích v bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na staveništi a návrzích opatření vedoucích k odstranění nedostatků
- bude **informovat všechny dotčené zhotovitele** o bezpečnostních a zdravotních rizicích, která vznikla na staveništi během postupu jednotlivých prací
- bude **kontrolovat způsob zabezpečení obvodu staveniště**, včetně vjezdu na staveniště, s cílem zamezit vstupu nepovolaným fyzickým osobám
- bude **sledovat, zda zhotovitelé dodržují plán BOZP**, a na základě zjištěných nových skutečností na kontrolních dnech k dodržování plánu BOZP bude plán aktualizovat
- Koordinátor BOZP má oprávnění zastavit provádění smluvních prací zhotovitele při zjištění porušování pravidel BOZP, PO a ŽP nebo v souvislosti s nedodržováním technologických postupů smluvních prací a vykázat zaměstnance zhotovitele ze staveniště při porušování povinností zhotovitele, plynoucích z ustanovení právních a předpisů BOZP, PO a ŽP.

Povinnosti a činnost zhotovitele při koordinaci BOZP

- 1) Zhotovitel je povinen při realizaci díla dodržovat předpisy BOZP, včetně kvalifikačních požadavků pro prováděné práce.
- 2) Zhotovitel je odpovědný za úrazy a škody způsobené jak vlastními zaměstnanci, tak i zaměstnanci jeho subdodavatelů.
- 3) O svých subdodavatelích je zhotovitel povinen vždy prokazatelně informovat pověřeného zástupce objednatele, a to před jejich nástupem na pracoviště realizovaného díla.
- 4) Osoby zhotovitele jsou povinny respektovat pokyny kontrolních orgánů státní správy, jakož i pokyny objednatele v oblasti bezpečnosti a hygieny práce.
- 5) V případě zjištění porušování zásad BOZP, PO a ohrožení životního prostředí zhotovitelem, případně jeho subdodavatelem, uvedenými kontrolními orgány, je tento povinen sjednat nápravu dle pokynů příslušného kontrolního orgánu. V případech zvláště závažného porušení předpisů je povinen respektovat zákaz vykonávání prací a je rovněž povinen uposlechnout výzvy k vykázaní porušovatelů z objektu objednatele
- 6) Osoby zhotovitele jsou povinny respektovat všechna opatření objednatele vyplývající z řešení vzniklých mimořádných událostí, havárií, živelných pohrom (dále jen - **mimořádné situace**). Jsou povinny respektovat pokyny havarijních komisí, Hasičského záchranného sboru a pověřeného zástupce objednatele.
- 7) V případě vzniku mimořádné situace nebo vzniku úrazu pracovníků zhotovitele nebo jeho subdodavatelů je zhotovitel povinen bezodkladně informovat pověřeného zástupce objednatele spolupracovat s ním a řídit se jeho pokyny
- 8) Zhotovitel je oprávněn zahájit práce po předchozím projednání s objednatelem.
 - a) Předmětem projednání o realizaci díla musí být mimo jiné:
 - vymezení rozsahu práce,
 - způsob jejího provedení,
 - časový rozsah,
 - pracovní prostor i přístupové cesty.
 - b) Zvláštní důraz musí být kladen na zajištění BOZP, které je nutno upřesnit a dodržovat

v souvislosti s výrobní činností objednatele a převzetím příslušného pracoviště. O projednání musí být proveden zápis nebo záznam do stavebního (montážního) deníku.

- c) Současně je povinen pověřený zástupce zhotovitele předat pověřenému zástupci objednatele informaci o rizicích, která přináší na pracoviště objednatele svou činností a technologií, resp. Činností či technologií subdodavatelů.
- d) Osoby, účastníci se prací na díle, jsou povinny používat při práci stanovené ochranné prostředky a pomůcky pro snížení vlivu rizik.
- e) Zhotovitel je povinen zajistit pro své pracovníky ochranné prostředky i pomůcky. Je rovněž povinen vyžadovat a kontrolovat jejich používání.
- f) Zhotovitel je povinen jmenovat u každé pracovní skupiny vedoucího, a to i v případě, že se jedná o dvoučlennou skupinu. Vedoucí všech pracovních skupin budou jmenovitě uvedeni v montážním (stavebním) deníku včetně kontaktů. Vedoucímu pracovní skupiny musí stanovit odpovědnost za BOZ při práci celé skupiny. O svých povinnostech a právech musí být vedoucí pracovní skupiny řádně poučen zhotovitelem před zahájením prací.
- g) Zhotovitel odpovídá za pořádek a čistotu na převzatém pracovišti (staveništi). Zejména je povinen průběžně odvážet odpady, stavební sutiny či zbytky materiálu, které se vyskytují během provádění prací na místa dohodnutá s objednatelem, uvedená v zápise o předání pracoviště, nebo staveniště.
- h) Dále je zhotovitel povinen zabezpečit zábranou výkopy všeho druhu, pracovní prostory, cesty, chodníky, přejezdy a podobně. Veškerá bezpečnostní opatření musí být činěna v souladu s vyhláškou ČÚBP č. 48/1982 Sb., v platném znění, kterou jsou stanoveny základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, nařízením vlády (NV) č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, v platném znění, NV č. 591/2006 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, v platném znění, NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v platném znění, NV č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí, v platném znění; a navazujícími předpisy, normami, pokyny i zvyklostmi platnými v zařízeních a objektech objednatele. Hmotnostní limity pro manipulaci s materiálem platí podle NV č. 361/2007 Sb., v platném znění.
- i) Zhotovitel je povinen sdělit zápisem do montážního či stavebního deníku objednateli své požadavky pro zajištění BOZ osob zhotovitele. Uvedená povinnost odpadá, jestliže je pracoviště předáno zhotoviteli a není dotčeno činností objednatele.
- j) Předání pracoviště musí být potvrzeno objednatelem a zhotovitelem v montážním (stavebním) deníku. Součástí projednání musí být podmínky poskytnutí pomocných energií a médií pro provedení díla a způsob jejich napojení a odběru.
- k) Osoby zhotovitele se mohou zdržovat jen na pracovištích vymezených při jejich předání, kde plní své pracovní povinnosti a pro která byli poučeni o BOZ a nebezpečí vzniku úrazu. Při vstupu na tato pracoviště, do sociálních zařízení, kantýny či jídelny apod., mohou používat jen přístupových komunikací, které jim byly stanoveny pověřeným zástupcem objednatele.
- l) Ukládání materiálů může zhotovitel provádět jen v prostorách, které k tomu byly určeny pověřeným zástupcem objednatele, a to v souladu s příslušnými ustanoveními NV č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, v platném znění, a NV č. 591/2006 Sb., v platném znění.
- m) Zhotovitel je povinen zajistit ochranné přilby pro návštěvy

n) Zhotovitel stavebních prací je povinen provádět smluvní práce dle technologických a pracovních postupů (tyto navrhne a zpracuje zhotovitel v rámci dodavatelské dokumentace). Technologické postupy musí být minimálně týden před zahájením smluvních prací předány ke kontrole pověřené osobě objednatele a musí být trvale na staveništi v dokumentaci zhotovitele.

o) Zhotovitel je povinen vypracovat všechny dokumenty vyplývající ze znění plánu BOZP na staveništi

9) Zhotovitel bere na vědomí zákaz požívání, vnášení psychotropních a omamných látek včetně alkoholických nápojů a zákaz kouření na území areálu objednatele, zákaz vstupu pracovníků pod vlivem těchto látek do areálu objednatele

V. Požární ochrana

1 Povinnosti zhotovitele

- 1) Zhotovitel je povinen dodržovat obecné právní předpisy v oboru požární ochrany (dále jen PO) a individuální pokyny objednatele.
- 2) Osoby zhotovitele jsou povinny respektovat kontrolní orgány (viz. článek II.) v oblasti požární ochrany.
- 3) Osoby zhotovitele před vstupem na pracoviště v areálu a v objektech objednatele jsou povinny absolvovat školení o PO a před výkonem činností na daném pracovišti absolvovat speciální instruktáž o požárním nebezpečí příslušného pracoviště.
- 4) Zhotovitel, který vykonává činnosti se zvýšeným požárním rizikem, odpovídá za zajištění požární bezpečnosti pracoviště při těchto činnostech i následně po jejich ukončení dle vyhlášky MV č. 87/2000 Sb., v platném znění.
- 5) Sporné otázky a problémy z oblasti zabezpečení požární ochrany řeší zhotovitel a objednatel za účasti pověřeného pracovníka.
- 6) Stanovit svým subdodavatelům rozsah protipožárních opatření a vyžadovat zajišťování požární ochrany při realizaci akcí pro objednatele
- 7) Provádět kontrolní činnost svých nebo jemu svěřených objektů v souladu s předpisy o PO.

2 Povinnosti objednatele

Pověřený zástupce objednatele je povinen:

- 1) Vyžadovat od zhotovitele, aby všechny dotčené osoby zhotovitele byly před vstupem na pracoviště objednatele a před započetím práce prokazatelně proškoleny o požární ochraně.
- 2) Vyžadovat po zhotoviteli zabezpečení požární ochrany (hasicí prostředky, ochranná zařízení, požární asistenci) při činnostech (pracích) spojených se zvýšeným nebezpečím vzniku požáru,
- 3) Vyžadovat po zhotoviteli předložení "Povolení k provádění prací s otevřeným ohněm " v místech se zvýšeným nebezpečím požáru nebo výbuchu.

3 Povinnosti koordinátora BOZP

- 1) Dohlížet na dodržování předpisů a nařízení týkajících se požární ochrany.

4 Všeobecná ustanovení

- 1) Činnosti a objekty se zvýšeným požárním nebezpečím jsou uvedeny v příloze zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, v platném znění.

1) úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

K zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob budou sloužit obecná pravidla bezpečnosti práce stanovená zákonem č. 309/2006Sb. a vyhl. č. 591/2006Sb. a zejména důsledné vyloučení

vstupu třetích osob na staveniště a do nebezpečných prostor.

Prostory pod místem práce ve výškách a jeho okolí budou zajištěny dle vyhl. 362/2005Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Na stavbě budou instalovány výstražné a informační značky v souladu s nařízením vlády č.11/2002Sb, ve znění nařízení č. 405/2004Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.

m) zásady pro dopravně inženýrské opatření

S ohledem na rozsah staveniště se nepředpokládá realizace dopravně inženýrských opatření.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

- zhotovitel v průběhu prací musí bezpodmínečně dodržet podmínky vydaného stavebního povolení a jednotlivých vyjádření DOSS a majitelů případně správců sítí dopravní a technické infrastruktury (kopie vyjádření a stanovisek jsou součástí dokladové části této projektové dokumentace):

GasNet, s.r.o., zn. 5002827922, ze dne 9.6.2023

CETIN č.j. 148638/23, ze dne 22.5.2023

- realizaci stavebních prací a časový harmonogram musí být zpracován s ohledem na provozní požadavky uživatele

- před zahájením jakýchkoliv prací (včetně realizace vytyčovacích prací) v ochranných pásmech technických a technologických zařízení bude pro každou jednotlivou činnost zpracován zhotovitelem (ve spolupráci s majitelem případně provozovatelem dotčeného technického nebo technologického zařízení) konkrétní technologický a pracovní postup, který bude předložen k následnému odsouhlasení majiteli případně provozovateli zařízení. Veškeré práce v ochranných pásmech je možné provádět po odsouhlasení navrženého technologického postupu a vydání „ pracovního povolení “ majitelem případně provozovatelem zařízení, jehož ochranné pásmo je dotčeno !

- s ohledem na neuspokojivý stav zmapování areálových rozvodů v prostoru staveniště se nedá vyloučit existence neidentifikovaných podzemních sítí a rozvodů v prostoru staveniště ani výrazně odlišný průběh od zakreslených vedení ! Před zahájením prací zhotovitel provede detekci podzemních vedení v celém rozsahu předpokládané realizace zemních prací, ke zjištění případných neidentifikovaných podzemních sítí a rozvodů, tedy i v těch místech, kde nejsou dle projektu zakresleny žádné podzemní sítě a vedení ! Detekce bude provedena lokátory podzemních sítí a bude zaměřena na lokalizaci kovových i nekovových potrubí. Při zastižení případných podzemních rozvodů bude provedeno jejich polohové a výškové určení ručně kopanými sondami (povinnost zhotovitele nechat vytýčit sítě v okruhu staveniště u jednotlivých správců a majitelů technických a technologických rozvodů a ověření jejich výškového a polohového umístění kopanými sondami není tímto dotčena). I přes realizaci výše popsaného zmapování neidentifikovaných podzemních sítí je nutné postupovat při výkopových pracích s největší opatrností a před zahájením strojních výkopů provést v dotčeném prostoru dostatečný počet ručně kopaných sond ke zjištění případných nezjištěných sítí technické či technologické infrastruktury.

- před zahájením celoplošného rozkryvu střešního pláště bude nejprve provedena sonda ke zjištění skutečné skladby střešního pláště, na základě které bude rozhodnuto o dalším postupu a rozsahu stavebních prací !

- po rozkrytí střešního pláště bude proveden posudek zdravotního stavu dřevěných prvků a statický posudek nosných prvků, na jehož základě bude v případě potřeby realizována sanace

či úprava krovové soustavy !

- konkrétní technologické postupy veškerých bouracích a demontážních prací budou navrženy zhotovitelem dodavatelskou dokumentací, která bude odsouhlasena zadavatelem.

- při výstavbě nebudou používána zařízení nebo strojní vybavení, které by způsobovaly vibrace o hodnotách a ve frekvencích překračujících povolené limitní hodnoty, které jsou stanoveny z hlediska ochrany veřejného zdraví nebo z hlediska vlivů na stabilitu a trvanlivost stavebních objektů, těžké mechanizmy a stroje mohou být používány pouze v otevřených plochách, v žádném případě nesmí být používány ve vzdálenosti bližší než 5m od venkovního líce stávajících budov případně podzemních objektů !

- v průběhu prací je dále nezbytné počítat s možnými dílčími tvarovými případně konstrukčními úpravami navržených řešení, které mohou být vyvolány novými skutečnostmi, které nebylo možné v průběhu projekčních prací z důvodu plného provozu v objektu zjistit odpovídajícími sondami případně tyto předpokládat

- v celém průběhu realizace stavby musí být zajištěna funkčnost stávajícího hromosvodního systému !

- objekt nesmí po dobu výstavby zůstat bez zajištění důkladné ostrahy

- ve všech vnitřních prostorech platí po celou dobu výstavby přísný zákaz kouření.

- v případě stavů stavby nebo jeho částí, které bude autorizovaný pracovník dodavatele případně pracovník s odbornou kvalifikací považovat ze statického hlediska za nebezpečné je nutné bezprodleně přizvat projektanta, který rozhodne o případném rozsahu a způsobu sanace.

- veškeré bourací a výkopové práce budou prováděny jen v nezbytně nutném rozsahu s největší opatrností tak, aby nedošlo k nadměrnému porušení sousedních konstrukcí (dotčené konstrukce budou před zahájením bouracích prací vždy dostatečně staticky zajištěny).

- demontáže a odstraňování stávajících konstrukcí bude prováděno výlučně s použitím ručního nářadí. Použití bouracích kladiv a další strojní techniky způsobující vibrace a otřesy je zásadně vyloučeno. Demontované případně bourané stavební hmoty budou průběžně přesouvány na určená místa mimo budovu. V žádném případě nesmí dojít k hromadění materiálů či hmot na jednom místě !

- ke svislému transportu sutě budou používány stavební shozy případně staveništní výtahy. Jejich přesný počet a umístění bude stanoven dodavatelskou dokumentací POV.

- práce na výměně střešního pláště budou prováděny v ucelených úsecích (podle technických možností zhotovitele), které budou dovolovat jejich účelné zakrývání. V průběhu realizace výměny střešního pláště nesmí dojít k zatečení srážkových vod do objektu !

- při případné demontáži okapového systému bude zabezpečen odvod srážkové vody od pat zdiva do vzdálenosti min. 6m.

- u každého dešťového svodu bude provedena odkopávka v místě lapače střešních splavenin, zhotovitel provede kamerové zkoušky každého svodu až po zaústění do hlavní stoky, nebo šachty. Z kamerových zkoušek bude pořízeno video a protokol.

o) postup výstavby, rozhodující termíny a lhůty

Předpokládané zahájení stavby06/2023

Dokončení stavby12/2023

p) všeobecně

Dodavatel stavby bude postupovat podle všech platných zákonných ustanovení a vyhlášek a ČSN v plném rozsahu, které se vztahují k předmětné stavbě. Veškerá ustanovení platných předpisů a zákonných norem je bezpodmínečně nutné dodržovat i v případě že tato ustanovení nejsou touto

projektovou dokumentací zmíněna nebo citována!

9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Dle navrženého projekčního řešení nebudou provedeny žádné změny ve stávajícím systému vodohospodářského řešení.

v Jaroměřicích nad Rokytnou 05/2023