**B.1 Popis území stavby**

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

Řešené území se rozkládá na parcelách č. 594, 598, 368. Na pozemku v oploceném areálu se v současné době nachází Základní škola a mateřská školka, tyto stavby nejsou úpravami dotčeny. Dále se na pozemku nachází dřevěný altán, antukový ovál zarostlý trávou a hřiště s asfaltovým povrchem. Tyto sportoviště jsou zcela nevyhovující pro školní tělovýchovu a sportovní aktivity. Okolo školy je již nevyhovující zpevněná plocha ze zámkové dlažby. Pozemek je převážně rovinatý. Přístup na pozemek je z ulice Malá ulička. Rekonstrukce a modernizace pozemků je navržena v souladu s požadavky na charakter zástavby.

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

Stavba je v souladu s platným územním plánem z roku 2010, územní rozhodnutí není vydáno, jedná se o rekonstrukci a modernizaci stávajícího sportovního areálu a předprostoru ZŠ Horní Maršov.

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

Stavba je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací - Územní plán sídelního útvaru Horní Maršov. Stavbou nedojde ke změně využívání.

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

Nejsou vydaná žádná rozhodnutí o povolení výjimky.

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

Po vydání stanovisek dotčených orgánů budou do dokumentace zapracovány případné požadavky.

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

Geologická stavba v okolí Horního Maršova je tvořena krkonošsko-jizerským krystalinikem, s dominantním zastoupením různých typů svorů. Ve svorech jsou uzavřeny metasedimentární vložkové typy hornin jako kvarcity, metabazity a mramory, dale od obce i původně intruzívní hrubozrnné ortoruly a porfyroidy. Na ploše stavebního pozemku jsou horniny krystalinika, hlavně mramory a svory, překryty mělkými polohami kvartérních říčních štěrkopísků. Dle geologické mapy se na území vyskytují fluviální písčité hlíny a písčité štěrky.

Geologický průzkum nebyl v době zpracování projektové dokumentace v řešeném území proveden. Vzhledem k záměru obnovit pochozí plochy v místech již stávajících cest a ploch, které zde již léta fungují, je předpokládáno podloží stabilizované bez nutnosti jeho sanace.

V rámci zpracování dalšího stupně projektové dokumentace (DPS) se počítá s provedením hydrogeologického průzkumu. V případě pochybností bude možné navržené zasakovací objekty nahradit voštinovými bloky.

**g) ochrana území podle jiných právních předpisů**

Území se nachází v ochranném pásmu KRNAP. V projektu nejsou navrženy úpravy, které by ohrožovaly předmět ochrany národního parku a naplňování cílů ochrany národního parku.

Věcné břemeno (podle listiny)

Právo chůze a jízdy v rozsahu vymezeném geometrickým plánem č. 495-19/2013 za účelem kontrol, oprav a rekonstrukce zařízení a technologie MVE, parcela č. 594, 598

Právo provozovat, opravovat a udržovat rozvodné tepelné zařízení v rozsahu vymezeném geometrickým plánem č. 492-454/2012, parcela č. 594

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

Pozemky se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

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

Stavba nebude mít vliv na ostatní stavby v okolí ani na odtokové poměry v území.

Celý prostor atlet. dráhy a vnitřního víceúčelového hřiště je odvodněn do nově navržených drenáží s napojením do dvou vsakovacích galerií. Po vnitřním obvodu atlet. dráhy je osazen plastový odvodňovací žlábek s mřížkou napojený ve 4 místech vpustěmi do obvodové drenáže, vodopropustný povrch i nově zrekonstruovaný podklad z kameniva sám o sobě zajišťuje dobré vsakování vody ze všech zpevněných ploch.

U nepropustných zpevněných ploch kolem školní budovy bude zachováno stávající odvodnění, které je buď přímo na terén, nebo prostřednictvím stávajících dešťových vpustí zaústěných do stávající dešťové kanalizace.

Venkovní učebna bude odvodněna do rostlého terénu. Pro podpoření vsaku bude v terénu vytvořena vsakovací rýha vyplněná štěrkem a na povrchu zakrytá travním drnem. Rýha bude vytvořena ii v místech, kde budou nepropustné povrchy a mlatové plochy navazovat ve stejné úrovni na plochy vegetační.

**j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Demolice:

V rámci přípravných prací bude z prostoru navržené atletické dráhy a víceúčelového hřiště odstraněna stávající asfaltová plocha vč. podkladních vrstev, dále bude odstraněno stáv. betonové terénní schodiště na jih od objektu školy, stávající volejbalové sloupky a basketbalové konstrukce vč. jejich základů. Také bude odstaraněn stávající dřevěný altán v severozápadním části předprostoru školy. Stávající mlatová cesta spojující vstupní plochu se sportovištěm bude odstraněna. Zámková dlažba v předprostoru školy a zpevněná plocha okolo objektu školy bude odstraněna vč. podkladních vrstev.

Vytěžené materiály budou použity jako podkladní vrstvy nových povrchů nebo odvezeny na řízenou skládku do 20km.

Stávající areálové osvětlení bude demontováno a nahrazeno novým.

Kácení dřevin:

Budou odstraněny dvě stávající dřeviny, u nichž vzhledem k velikosti (obvod kmene do 80 cm měřeno ve výšce 130 cm) není nutné řešit povolení ke kácení.

**k) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)**

Nejsou.

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

Napojení pozemku na dopravní infrastrukturu je stávajícími vjezdy na pozemek z ulice Malá Ulička.

Napojení na technickou infrastrukturu stávajícími přípojkami:

* Dodávka el. Energie bude zajištěna ze sítě NN společnosti ČEZ Distribuce a.s., je využito stávající napojení na distribuční rozvodnou síť.
* kanalizace dešťová: nové a rekonstruované zpevněné plochy budou odvodněny do nových navržených drenáží s napojením do vsakovacích galerií.

Přístup ke stavbě je bezbariérový, bezbariérové řešení zůstane zachováno i po rekonstrukci

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

Stavba nevyvolává žádné podmiňující, vyvolané či související investice.

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **parc.č.** | **výměra (m2)** | **způsob využití/**  **stavba na parcele** | **druh pozemku** | **vlastnické právo** |
| 594 | 6174 | manipulační plocha | ostatní plocha | OBEC HORNÍ MARŠOV,  Bertholdovo nám. 102, 54226 Horní Maršov |
| 598 | 6118 | sportoviště  a rekreační plocha | ostatní plocha | OBEC HORNÍ MARŠOV,  Bertholdovo nám. 102, 54226 Horní Maršov |
| 368 | 29 | Jiná stavba, budova bez č.p. nebo č.ev. | zastavěná plocha a nádvoří | OBEC HORNÍ MARŠOV,  Bertholdovo nám. 102, 54226 Horní Maršov |

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

Nevznikají nová ochranná ani bezpečnostní pásma.

**o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, které sousedí se stavbou**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **parc.č.** | **výměra(m2)** | **způsob využití/**  **stavba na parcele** | **druh pozemku** | **vlastnické právo** |
| 149/2 | 957 | neplodná půda | ostatní plocha | OBEC HORNÍ MARŠOV,  Bertholdovo nám. 102, 54226 Horní Maršov |
| 150/3 | 335 | ostatní komunikace | ostatní plocha | OBEC HORNÍ MARŠOV,  Bertholdovo nám. 102, 54226 Horní Maršov |
| 548/4 | 5095 | jiná plocha | ostatní plocha | OBEC HORNÍ MARŠOV,  Bertholdovo nám. 102, 54226 Horní Maršov |
| 595 | 46 | jiná plocha | ostatní plocha | Chmelík Jiří, Bertholdovo nám. 98, 54226 Horní Maršov |
| 365 | 1857 | Malá Ulička č.p. 89objekt obč. vybavenosti | zastavěná plocha a nádvoří | OBEC HORNÍ MARŠOV,  Bertholdovo nám. 102, 54226 Horní Maršov |
| 366 | 239 | Malá Ulička č.p. 229objekt obč. vybavenosti | zastavěná plocha a nádvoří | OBEC HORNÍ MARŠOV,  Bertholdovo nám. 102, 54226 Horní Maršov |
| 120/2 | 587 | manipulační plocha | ostatní plocha | OBEC HORNÍ MARŠOV,  Bertholdovo nám. 102, 54226 Horní Maršov |
| 121 | 2253 | manipulační plocha | ostatní plocha | OBEC HORNÍ MARŠOV,  Bertholdovo nám. 102, 54226 Horní Maršov |
| 123/7 | 688 | - | zahrada | Rönsch Gunter Gerd, Südstr. 59, 02763 Zittau, Německo |
| 123/9 | 58 | - | zahrada | OBEC HORNÍ MARŠOV,  Bertholdovo nám. 102, 54226 Horní Maršov |
| 144/1 | 2329 | - | zahrada | Chmelík Jiří, Bertholdovo nám. 98, 54226 Horní MaršovJůzová Alena, Na Fialce I. 1544/36Řepy, 16300 Praha 6Malá Ilona, Dolní Malá Úpa 12054227 Malá ÚpaPetrlová Vladislava, Makovského 1226/17Řepy, 16300 Praha 6 |
| 520/1 | 2659 | ostatní komunikace | ostatní plocha | OBEC HORNÍ MARŠOV,  Bertholdovo nám. 102, 54226 Horní Maršov |
| 520/3 | 48 | jiná plocha | ostatní plocha | Římskokatolická farnost Janské Lázně, Horská 64, Horní Staré Město, 54102 Trutnov |
| 548/3 | 2199 | manipulační plocha | ostatní plocha | OBEC HORNÍ MARŠOV,  Bertholdovo nám. 102, 54226 Horní Maršov |
| 548/4 | 5095 | jiná plocha | ostatní plocha | OBEC HORNÍ MARŠOV,  Bertholdovo nám. 102, 54226 Horní Maršov |
| 596 | 50 | jiná plocha | ostatní plocha | Jůzová Alena, Na Fialce I. 1544/36Řepy, 16300 Praha 6Petrlová Vladislava, Makovského 1226/17Řepy, 16300 Praha 6 |
| 597 | 372 | ostatní komunikace | ostatní plocha | OBEC HORNÍ MARŠOV,  Bertholdovo nám. 102, 54226 Horní Maršov |

**B.2 Celkový popis stavby**

**B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání**

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

Jedná se o rekonstrukci a modernizaci předprostoru a sportovního areálu školy v obci Horní Maršov a novostavbu venkovní učebny. Areál je v současné době morálně i technicky zastaralý.

Stavba je rozdělena na stavební objekty:

SO 01 Víceúčelové sportovní hřiště

SO 02 Skatepark

SO 03 Parkourové hřiště

SO 04 Osvětlení hřiště a areálové osvětlení

SO 05 Venkovní učebna

SO 06 Mobiliář, drobná architektura, areálové komunikace, sadové úpravy

SO 06 Zpevněné komunikace v okolí školní budovy

SO 07 Severní část předpolí školní budovy, sadové úpravy, areál. komunikace, drobná architektura, mobiliář

SO 08 Jižní část předpolí školní budovy, sadové úpravy, areál. komunikace, drobná architektura, mobiliář

SO 09 Okolí sportoviště, sadové úpravy, areál. komunikace, drobná architektura, mobiliář

**b) účel užívání stavby**

Stavba bude užívána jako sportovně rekreační areál při Základní škole Horní Maršov. Nedojde ke změně způsobu využívání oproti stávajícímu stavu.

**c) trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o stavbu trvalou.

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

Nejsou vydaná žádná rozhodnutí o povolení výjimky. Stavba nevyžaduje výjimku z obecných požadavků na využívání území dle vyhlášky č. 501/2006 Sb.

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

Po vydání stanovisek dotčených orgánů budou do dokumentace zapracovány případné požadavky.

**f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)**

Pozemek p.č. 594, 598, 368, leží v ochranném pásmu KRNAP

Věcné břemeno (podle listiny)

Právo chůze a jízdy v rozsahu vymezeném geometrickým plánem č. 495-19/2013 za účelem kontrol, oprav a rekonstrukce zařízení a technologie MVE, parcela č. 594, 598

Právo provozovat, opravovat a udržovat rozvodné tepelné zařízení v rozsahu vymezeném geometrickým plánem č. 492-454/2012, parcela č. 594

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

|  |  |
| --- | --- |
| **pozemek** | **výměra / m2** |
| Parcelní číslo 594 | 6174 |
| Parcelní číslo 598 | 6118 |
| Parcelní číslo 368 | 29 |
| **celkem** | **12321** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PLOCHY** |  | **výměra / m2** |
| **Venkovní učebna** |  | **36** |
| **Plocha víceúčelového sportoviště** |  | **3060** |
| **Zpevněné plochy** | beton | 1210 |
|  | dlažba | 1030 |
|  | mlat | 810 |
|  | tribuna | 56 |
|  | dřevěná paluba | 58 |
|  | opěrky | 20 |
|  | **celkem** | **3184** |
| **Rostlý terén** |  | **6041** |
| **CELKEM** |  | **12321** |

**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 budovy apod.**

Vodní bilance se nemění.

Stavba neprodukuje emise a vzhledem ke stávajícímu stavu nezvýší produkci odpadů.

Energetická náročnost se mění, Navýšení nároků na příkon el. Energie 7,72kW

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

Stavba bude zahájena po vydání stavebního povolení (SP).

Předpokládaný termín zahájení stavby: po vydání SP a přidělení dotací

Předpokládaný termín ukončení stavby: 2 roky od zahájení stavby

**j) orientační náklady stavby.**

Předpokládaný finanční náklad na provedení stavby. 20,0 mil. Kč

**B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

**a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Řešené území se nachází v blízkosti centra obce. Pozemek parc.č. 594 tvoří okolí školní budovy. V její blízkosti, na pozemku parc.č. 368 se nachází dřevěný altán, který bude demontován. Jižně od budovy školy, na pozemku parc.č. 598 je umístěno stávající nevyhovující asfaltové hřiště se zarostlou běžeckou dráhou.

Celý prostor je převážně rovinatý, pouze v místě hranice mezi pozemky 594 a 598 je mírný terénní zlom, na kterém se nenachází stavby ani vzrostlá zeleň.

Celý areál je oplocený, hlavní přístup ke škole je z ulice Malá ulička ze západu, vedlejší přístup a komunikace pro zásobování je od severu.

Kompozice prostoru, funkční využití i přístupy zůstanou zachovány. Nově se vytvoří v předpolí školní budovy mlatové plochy, které budou sloužit k odpočinku, hře i výuce.

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

Sportoviště na pozemku parc.č. 598 projde kompletní modernizací. Vznikne multifunkční hřiště pro malou kopanou, basketbal, florbal, volejbal, házenou a nohejbal. Kolem hřiště je navržena 200 m atletická dráha a sprinterská 60 m rovinka s doskočištěm pro skok daleký. Podél rovinky bude překážková dráha pro hasiče. Hřiště bude osvětleno.

V kruhových výsečích vznikne menší skatepark a parkourové hřiště.

Terénní nerovnost se využije jako tribuna.

Nevyhovující zámkovou dlažbu v okolí školní budovy nahradí kombinace nové betonové dlažby čtvercového formátu a betonové plochy, která bude graficky ztvárněná (rovnice, taneční kroky apod.). Hlavní přístupová cesta bude ze stejné dlažby jako bezprostřední okolí školy.

Dřevěný altán se demontuje a bude přemístěn mimo řešené území na zahradu MŠ. Na místě altánu je navržena otevřená dřevěná venkovní učebna se zelenou střechou pro cca 22 žáků. V okolí učebny bude mlatová plocha s pracovními a hracími stolky.

V předpolí je dále navržena dřevěná lehací paluba, ´lelkovadlo´ tvořené čtvercovými prvky s dřevěnou nebo síťovou výplní a ´dřevěný had´ - objekty určené ke hře a odpočinku.

U vstupní branky se umístí stojany na kola.

Základem sadových úprav je doplnění stromového patra. Jeho kostru tvoří domácí druhy přirozeně se vyskytující v dané lokalitě. Vzhledem k měřítku školy, celé prostoru i okolní krajiny budou upřednostněny kultivary středního až vyššího vzrůstu. Prostor zůstane otevřený, přehledný a pohledově propojený s lesy na východě. Travnaté plochy a dřeviny doplní jeden mohutný trvalkový záhon podél průčelí školní budovy. Jedná se o smíšený trvalkový záhon s vyšším stupněm autoregulace. Použijí se trvalkové směsi navržené VÚKOZ v Průhonicích s výrazným zastoupením autochtonních druhů.

Oplocení zůstane zachováno.

**B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Provoz v místě se nemění. Všechny dlážděné a betonové komunikace jsou navrženy primárně pro pěší, ale umožňují pojezd techniky, zásobování a záchranných složek.

**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)**

Víceúčelové hřiště a předprostor školy je řešen bez výškových překážek bránících pohybu osobám s omezenou pohyblivostí. Rampa spojující předprostor školy a sportoviště je řešena v souladu s požadavky přílohy č. 3 k vyhlášce 398/2009 Sb.

**B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Objekt je navržen pro bezpečné užívání v souladu s platnými ČSN a příslušnými zákony. Stavba je navržena v souladu s technickými požadavky na stavby dle vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby. Při návrhu byly dodrženy technické normy.

**B.2.6 Základní charakteristika objektů**

**a) stavební řešení, konstrukční a materiálové řešení**

Povrch sportoviště bude z umělého trávníku, běžecká dráha a parkourové hřiště z propustného polyuretanu, skatepark betonový.

Komunikace jsou v kombinaci betonové dlažby, armovaného betonu a mlatu.

Učebna je řešena jako dřevostavba.

Tribuna je navržena z monolitického betonu s lokálně umístěnými dřevěnými sedáky.

**b) mechanická odolnost a stabilita**

Všechny zpevněné plochy jsou stabilizovány podkladními vrstvami štěrku mocnosti a frakcí dle typu jednotlivých povrchů - podrobně viz. technické zprávy jednotlivých objektů.

Stabilita objektu venkovní učebny SO 05 je podrobně popsaná v D.1.2 Stavebně konstrukční řešení - statické posouzení.

**B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

**a) technické řešení**

V současné době je v areálu stavby provedena síť areálové splaškové kanalizace, která není projektem řešena a nebude stavbou dotčená.

Dešťová kanalizace

Dešťová voda bude vsakována do terénu nebo odváděna dešťovou kanalizací do povrchového vodního toku.

U nepropustných zpevněných ploch kolem školní budovy bude zachováno stávající odvodnění, které je buď přímo na terén, nebo prostřednictvím stávajících dešťových vpustí zaústěných do stávající dešťové kanalizace.

Venkovní učebna bude odvodněna do rostlého terénu. Pro podpoření vsaku bude v terénu vytvořena vsakovací rýha vyplněná štěrkem a na povrchu zakrytá travním drnem.

Povrch sportoviště bude odvodněný pomocí plošné drenáže, která bude na dvou místech zaústěná do podzemních zasakovacích objektů. Tyto objekty budou tvořené plastovými voštinovými bloky, které budou obalené geotextilií a zakryté travním drnem. Bloky zajistí akumulaci zachycené povrchové vody a její postupné zasáknutí do podloží.

Osvětlení

Dojde k rekonstrukci stávajícího areálového osvětlení a výstavbě nového umělého osvětlení nově vybudovaného sportovního hřiště. Rovněž bude provedena nová elektroinstalace venkovního zahradního altánu, který bude sloužit jako venkovní učebna. Veškeré nové rozvody a elektroinstalace budou napájeny z objektu školy z hlavního rozvaděče RH. Zde budou dozbrojeny patřičné vývody a doplněno požadované jištění.

**b) výčet technických a technologických zařízení**

* drenáž s napojením do dvou vsakovacích galerií z košů,vyplněných štěrkem
* drenážní jáma a drenážní rýha

**B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

Požárně bezpečnostní řešení se týká pouze objektu SO 05 a je v samostatné části.

Stávající přístupy k objektu školy zůstávají zachovány.

**B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

Tepelně technické vlastnosti se vzhledem k charakteru stavby neřeší.

**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.).**

Osvětlení

Osvětlení se vzhledem k charakteru stavby neřeší.

Odpady

Všechny druhy produkovaných odpadů budou do doby odvozu ke zneškodnění shromažďovány v souladu se zákonem o odpadech a jeho prováděcí vyhláškou o podrobnostech nakládání s odpady.

Hluk

Stavba nebude po dokončení produkovat hluk.

Emise

Stavba nebude po dokončení produkovat emise.

**B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

**a) ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Ochrana před pronikáním radonu z podloží není vzhledem k charakteru řešeno, jedná se o rekonstrukci stávající sportoviště a stavbu otevřené venkovní učebny.

**b) ochrana před bludnými proudy**

V okolí nejsou známy zdroje bludných proudů. Stavba není na jejich vliv posuzována ani toto posouzení nevyžaduje.

**c) ochrana před technickou seizmicitou**

V okolí nejsou známy zdroje technické seizmicity.

**d) ochrana před hlukem**

Stavba se nenachází v území zatíženým hlukem. Není třeba navrhovat zvláštní protihluková opatření.

**e) protipovodňová opatření**

Stavba se nenachází v povodňovém území, není třeba provádět protipovodňová opatření.

**f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)**

V dotčeném území nehrozí žádné výjimečné účinky okolí, před kterými je nutné provádět zvláštní opatření.

**B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

Jedná se o vnitřní areálové rozvody, napojení na distribuční síť zůstává stávající, není potřeba žádat o navýšení stávajícího příkonu.

V území se nachází stávající dešťová kanalizace.

**B.4 Dopravní řešení**

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

Přístup a příjezd na pozemek p.č. 594 a 598 je stávající z ulice Malá Ulička a stavebními úpravami není dotčeno.

**b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Nemění se.

**c) Doprava v klidu**

Parkovací stání jsou řešeny stávající na pozemku investora, rozsah areálu se nemění, nenavyšuje se tedy požadavek na parkovací stání.

**d) pěší a cyklistické stezky**

Nejsou předmětem projektu.

**B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

**a) terénní úpravy**

V místě odstraněného terénu na severní straně víceúčelového hřiště se vedle tribuny vytvoří nový svah o sklonu 1:2. Odkopky ze stavby víceúčelového hřiště a tribuny se použijí pro modelaci tří nižších muld. Svažitost terénu bude pozvolná, po zhutnění by neměla přesáhnout poměr 1:3.

Plochy dotčené stavbou budou po dokončení stavby uvedeny do původního stavu.

**b) použité vegetační prvky**

Výsadba 21 kusů Listnatých stromů, 6 ks keřů a 1 ks popínavých dřevin; založení cca 400 m2 smíšených trvalkových výsadeb a 50 m2 podsadbových rostlin, obnova travnatých ploch.

**c ) biotechnická opatření**

Nejsou předmětem projektu.

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

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

Vlastní stavba nebude mít velký vliv na narušení pohody v jejím okolí, ale během stavby může nastat krátkodobé zvýšení hlučnosti a prašnosti.

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

Realizace stavby ani dokončená stavba nebude mít negativní vliv na faunu, flóru a ekosystémy. Stavbou se nebude měnit charakter krajiny ani její ráz.

**c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000**

- nebude

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

- není předmětem řešení

**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**

- není předmětem řešení

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

Budou vytvořena nová ochranná pásma areálových venkovních podzemních vedení.

**B.7 Ochrana obyvatelstva**

**Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.**

Jedná se o rekonstrukci stávajícího areálu, v projektu se neřeší.

**B.8 Zásady organizace výstavby**

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

Požadavky dodavatele na zdroje médií a hmot budou určeny a zajištěny před zahájením výstavby. Předpokládá se nutnost zajištění zdroje elektrické energie a vody. K tomu budou využívány existující přípojky na pozemku investora. Spotřeba elektrické energie se bude odvíjet od typů a množství stavebních strojů, které použije konkrétní dodavatel.

**b) odvodnění staveniště**

Charakter stavby nevznáší požadavky na odvodnění staveniště.

**c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Staveniště bude obsluhováno stávajícím vjezdem z komunikace Malá Ulička.

Staveniště bude napojeno na stávající přípojku vody. Přesné místo určí stavebník, dodavatel zajistí vlastní měření. Na staveništi bude umístěn staveništní rozvaděč napojený na stávající přípojkovou skříň. Odebíraná elektrická energie bude měřena.

**d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Po dobu stavby lze předpokládat zvýšení hluku a prašnosti. Samotná stavba vč. inženýrských sítí bude prováděna pouze na oplocených pozemcích stavebníka.

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

Staveniště je oploceno.

Po dobu kácení bude areál uzavřen.

**f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště**

Dočasné zábory budou na pozemcích stavebníka.

**g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Nejsou.

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

Odpadový materiál vzniklý při stavební činnosti bude likvidován v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn (dále jen zákon o odpadech), jeho prováděcích předpisů.

Předpokládané druhy odpadů:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 15 01 01 | Papírové a lepenkové obaly | ◯ |
| 15 01 02 | Plastové obaly | ◯ |
| 15 01 03 | Dřevěné obaly | ◯ |
| 15 01 04 | Kovové obaly | ◯ |
| 15 01 05 | Kompozitní obaly | ◯ |
| 15 01 06 | Směsné obaly | ◯ |
| 15 01 07 | Skleněné obaly | ◯ |
| 15 01 10 | Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné | N |
| 17 01 01 | Beton | ◯ |
| 17 01 02 | Cihly | N |
| 17 01 03 | Tašky a keramické výrobky | N |
| 17 01 07 | Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel a tašek nebo keramických výrobků 17 01 06 | ◯ |
| 17 02 01 | Dřevo | ◯ |
| 17 02 02 | Sklo | ◯ |
| 17 02 03 | Plasty | ◯ |
| 17 03 01 | Asfaltové směsi obsahující dehet | ◯ |
| 17 03 02 | Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 | ◯ |
| 17 04 01 | Měď, bronz, mosaz | N |
| 17 04 02 | Hlink | ◯ |
| 17 04 05 | Železo a ocel | ◯ |
| 17 04 07 | Směsné kovy | ◯ |
| 17 04 11 | Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10 | ◯ |
| 17 05 04 | Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 | ◯ |
| 17 08 02 | Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01 | ◯ |
| 17 09 04 | Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 | ◯ |

Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny. Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití na stavbě není možné, a evidence odpadů ze stavby.

Odpadový materiál ze stavební činnosti bude ukládán na mezideponii v prostoru staveniště a odvážen na vhodnou skládku. Vhodné skládky pro ukládání odpadu ze stavební činnosti zajistí zhotovitel stavby v rámci dodávky stavby.

Recyklace, uložení na skládky

U odpadů, které vzniknou, bude zajištěno jejich přednostní využití (např. recyklace) před jejich likvidací (např. skládkování, před energetickým využitím ve spalovně). Stavební odpad bude maximálně recyklován v recyklačním zařízení oprávněné osoby, po vytřídění případných nebezpečných složek (např. materiály obsahující azbest, nádoby od nátěrových hmot, ropných látek, atd.). Osoba, která bude předávat odpady k využití nebo odstranění nejprve zjistí, zda osoba, které odpady mají být předány, je k jejich převzetí podle zákona o odpadech oprávněna.

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

|  |  |
| --- | --- |
|  | m3 |
| skrývka ornice | 95 |
| odtěžená zemina celkem | 1045 |
| zpětné využití zeminy celkem | 148 |

Vytěžená zemina bude uložena na mezideponii na staveništi a následně použita k modelaci terénu. Přebytky budou vvyužity na pozemcích investora. Podrobnosti dořeší stavebník společně s generálním dodavatelem stavby při vlastní výstavbě. Ornice bude využita k závěrečným terénním úpravám.

**j) ochrana životního prostředí při výstavbě**

Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí apod. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty.

Ochrana proti hluku a vibracím

Vlivem stavební činnosti dojde ke krátkodobým navýšením hlučnosti a prašnosti provozem stavebních mechanismů a dopravních prostředků. Provoz stavebních mechanismů bude časově omezen, a to maximálně od 7.00 do 19.00 hodiny.

Ochrana půdy a podzemní vody

Během výstavby musí být řádně nakládáno se stavebními odpady, aby nedošlo k případné kontaminaci okolní půdy a podzemních vod. Je nepřijatelný případný únik ropných látek z použité mechanizace a dopravních prostředků.

Ochrana vegetace - dřevin a rostlin

Na pozemku se nenachází vzrostlá zeleň, kromě jedné dřeviny v blízkosti přístupové cesty a liniové výsadby podél západního oplocení. Dřeviny budou v průběhu stavebních činností chráněny. Ochranná opatření budou provedena v souladu s arboristickými standardy SPPK A01 002 2017 Ochrana dřevin při stavební činnosti

Po ukončení stavebních prací bude provedena rekultivace trávníku a poškozených ploch.

Ochrana živočichů

V okolí stavby se nevyskytují ochranná území pro specifické druhy živočichů.

**k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Prováděcím předpisem pro bezpečné provádění stavebních prací je nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Toto nařízení vlády představuje prováděcí předpis k zákonu 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). Dalším prováděcím předpisem, který je nutno dodržovat na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, je nařízení vlády č. 362/2005 Sb.

V souladu s § 15 odst. 2 Zákona č. 309/2006 Sb. budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem, stejně jako v případech podle odstavce 1 § 15, dodavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „plán BOZP"). Plán BOZP bude průběžně dodavatelem stavby aktualizován tak, aby odpovídal skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby.

**l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Po dobu výstavby může být dočasně omezen bezbariérový přístup do areálu.

**m) zásady pro dopravní inženýrská opatření**

V ulici Malá Ulička bude vyznačen výjezd ze staveniště.

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

Úprava okolí školy by měla být prováděna prioritně v době letních prázdnin, aby došlo k minimálnímu omezení přístupu školy.

**o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Začátek výstavby: po vydání SP a přidělení dotací

Přípravné práce: 2 měsíce

Stavba: 12 měsíců

Dokončení, předání stavby: 1 měsíc

Konec výstavby: předpoklad 2 roky po vydání SP

**B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Dešťová voda bude přednostně zasakována v rostlém terénu nebo stávající dešťovou kanalizací odváděna do povrchového vodního toku.

U rekonstruovaných nepropustných zpevněných ploch kolem školní budovy bude zachováno stávající odvodnění, které je buď přímo na terén, nebo prostřednictvím stávajících dešťových vpustí zaústěných do stávající dešťové kanalizace. Podél západní strany objektu, kde budou nepropustné povrchy a mlatové plochy navazovat ve stejné úrovni na plochy vegetační, bude srážková voda primárně odváděna do rostlého terénu. Pro podpoření vsaku v rostlém terénu budou podél obrubníků vytvořené vsakovací rýhy. Pod vyrovnávací rampou mezi sportovištěm a předpolím školy bude umístěný odvodňovací kanálek zakrytý mříží, kterým bude srážková voda svedena do vsakovací jámy umístěné vedle rampy. Vsakovací jáma bude od okolního prostředí oddělená geotextílií, vyplněná štěrkem a na povrchu zakrytá travním drnem.

Venkovní učebna bude odvodněna do rostlého terénu.

Povrch sportoviště bude odvodněný pomocí plošné drenáže, která bude na dvou místech zaústěná do podzemních zasakovacích objektů. Tyto objekty budou tvořené plastovými voštinovými bloky, které budou obalené geotextilií a zakryté travním drnem. Bloky zajistí akumulaci zachycené povrchové vody a její postupné zasáknutí do podloží.