STAVOPROJEKT 2000, spol. s r.o., projektová a inženýrská organizace,

nám.Armády 1215/10, 669 02 Znojmo

tel. 515224829, e-mail: stavoprojekt2000-st@cbox.cz

## Střední zahradnická škola Rajhrad, příspěvková organizace

**Masarykova 198, 664 61 Rajhrad**

**VÝSTAVBA OBJEKTU A VÝUKOVÉHO VODNÍHO PRVKU ODBORNÉHO VÝCVIKU**

**A-PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

**B- SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Zadávací dokumentace stavby

Počet stran 14

Zak.č. 1058/16

Odpovědný projektant: Ing. Václav Starý

Červen 2016

**OBSAH**

A-Průvodní zpráva

B-Souhrnná technická zpráva

*B1-protipožární zabezpečení stavby*

C-Situační výkresy

*-koordinační situace stavby 1:500 C01*

*-vytyčovací situace stavby 1:500 C02*

D-Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

SO1-Objekt odborného výcviku

*-architektonicko-stavební řešení*

*-zdravotně technické instalace*

*-ústřední vytápění*

*-elektroinstalace*

*-vzduchotechnické zařízení*

*-vnitřní instalace plynu*

*-vybavení objektu nábytkem*

SO2-Demolice objektů

SO2.1. Demolice objektu šaten

SO2.2. Demolice skleníku

SO3-Výstavba výukového vodního prvku

**A- Průvodní zpráva**

**A.1) Identifikační údaje**

A.1.1) Údaje o stavbě

*a) název stavby:* Výstavba objektu a výukového vodního prvku odborného výcviku

*b) místo stavby:* Rajhrad, Střední zahradnické školy, parc.č. 8/1, a 8/2, k.ú. Rajhrad.

*c) předmět dokumentace* Novostavba objektu výuky odborného výcviku a šaten žáků Střední zahradnické školy na místě stávajícího objektu šaten a výstavba výukového vodního prvku-vodního biotopu

A.1.2.) Údaje o stavebníkovi Jihomoravský kraj, Žerotínovo nám.449/3, 601 82 Brno, Veveří

v hospodaření Střední zahradnické školy Rajhrad, příspěvkové organizace, Masarykova 198, 664 61 Rajhrad, IČ 00055468

A.1.3) Údaje o zpracovateli dokumentace Stavoprojekt 2000, s.r.o, nám. Armády 1215/10

669 02 Znojmo, IČ 26218003

*-hlavní projektant +stavební řešení*

Ing. Starý, č. autorizace 1000659

*-projektant UT*

Ing. Josef Vala*-projektant elektro*

Ing. Přemysl Veselý

*-projektant plyn*

Alena Danielová

*-projektant VZT*

MEDICASTO servis, s.r.o, Vídeňská 25, 669 02 Znojmo

*-projektant ZTI*

Aquaprojekt CZ, Znojmo, U Domoviny 5, 669 02 Znojmo

*-projektant výukového vod. prvku*

HORTISCENTRUM s.r.o, Komenského 220, 667 01 Židlochovice

**A2- Seznam vstupních podkladů -**vlastnízaměření místa stavby

-investiční záměr

-studie stavby zpracovaná ing. Liborem Schwarzem, stavební projekční kancelář Hustopeče v 10/2015

**A3- Údaje o území**

*a) rozsah řešeného území*

-stavba je řešena v rámci areálu Střední zahradnické školy v Rajhradě na pozemcích

- parc.č. 8/1(zahrada)-vodní prvek a část objektu odborného výcviku

-parc.č. 8/2(zastavěná plocha a nádvoří) –objekt odborného výcviku na místě objektu šaten určeného k demolici

-parc.č.6/1 (zahrada)-přípojky inž. sítí

-parc.č.7 (ostatní plocha)-přípojky inž. sítí

*b) údaje o ochraně území*

-nejsou

*c) údaje o odtokových poměrech*

-deštové vody budou likvidovány vsakem na vlastním pozemku. Vzhledem ke skutečnosti, že nový objekt bude vystavěn na místě stávajícího, poměr zpevněných a nezpevněných ploch se prakticky nemění

*d) údaje o souladu s UPD*

-stavba je v souladu s UPD

*e) údaje o souladu s územním rozhodnutím*

-na stavbu bude vydáno společné stavební povolení a rozhodnutí o umístění stavby

*f) údaje o dodržení obec. požadavků na využití území*

-využití území je v souladu s obecnými požadavky na využití území

*g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů*

Stavba respektuje požadavky dotčených orgánů v rámci jejich vyjádření k projektové dokumentaci

*h) seznam výjimek*

-Území stavby nevyžaduje udělení výjimek.

*i) seznam souvisejících a podmiňujících investic*

-stavba nevyžaduje související ani podmiňující investice

*j) seznam dotčených pozemků a staveb*

Stavba je navržena na následujících pozemcích:

- parc.č. 8/1,parc.č. 8/2,parc.č.6/1 a parc.č.7 , k.ú Rajhrad. Veškeré pozemky jsou součástí areálu školy

**A4- Údaje o stavbě**

*a) nová stavba nebo změna dokončené*

SO1-novostavba

SO2-demolice

SO3-novostavba

-stavba je určena pro praktickou výuku studentů Střední zahradnické školy v Rajhradě

*c) trvalá nebo dočasná stavba*

-jedná se o stavbu trvalou

*d) údaje o ochraně stavby*

-bez ochrany

*e) údaje o dodržení tech. požadavků* *na stavby*

- stavba je navržena v souladu s vyhl.268/2009 Sb., má bezbariérový přístup

*f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů*

-stavba respektuje požadavky dotčených orgánů v rámci jejich vyjádření k projektové dokumentaci

*g) seznam výjimek*

-stavba nevyžaduje udělení výjimek

*h) navrhované kapacity stavby*

SO1 –Objekt odborného výcviku

-zastavěná plocha: 337,5m2

-užitná plocha: 292,79m2

-obestavěný prostor: 1 700m3

-další zpevněné plochy:144m2

-kapacita výukových prostor: 23 osob

-kapacita šaten: 100 dívek, 34 chlapců

SO2 Demolice

SO2.1.-Demolice objektu šaten

-zastavěná plocha: 24,75\*12=297m2

-obestavěný prostor: 297,0\*3,0=891m3

SO2.2.-Demolice objektu skleníku

-zastavěná plocha: 26,5\*8=212m2

-obestavěný prostor: 212,0\*3,0=636m3

SO3 –Výstavba výukového vodního prvku

-celková plocha úprav: 27 x 27 = 729m2

-plocha vody: 183,8m2

*i) základní bilance stavby*

-předpokládaná potřeba el. příkonu = 16kW

-předpokládaná potřeba el. energie/rok =15 MWh

-předpokládaná spotřeba vody: 5\*140=700m3/rok

-předpokládaný instalovaný výkon na vytápění a ohřev TUV : 35kW

-předpokládaná spotřeba tepla: 90GJ/rok

-předpokládaná spotřeba tepla pro ohřev TUV 30GJ/rok

*j) základní předpoklady výstavby*

-předpokládaný termín zahájení stavby: 10/2016

-předpokládaný termín ukončení stavby: 10/2017

-stavba bude provedena v jedné etapě

*k) orientační náklady stavby*

-SO1: 9 000 000,-

-SO2: 800 000,-

-SO3: 1 650 000,-

Celkem bez DPB: 11 450 000,-

**A5- Členění stavby na objekty, technická a technologická zařízení**

Stavba je rozčleněna na 2 stavební objekty a 1 provozní soubor

SO1 -Objekt odborného výcviku

SO2 Demolice

SO2.1.-Demolice objektu šaten

SO2.2.-Demolice objektu skleníku

SO3 -Výstavba výukového vodního prvku

**B- Souhrnná technická zpráva**

**B.1) Popis území stavby**

*a) charakteristika stavebního pozemku*

-stavební pozemek se nachází ve stávajícím areálu Střední zahradnické školy v Rajhradě. Pozemek vznikne demolicí stávajících objektů šaten a skleníku. Pozemek je v mírném spádu ve směru kratšího rozměru objektu. Převýšení na celé délce činí 0,7m. Pozemek je v bezprostřední blízkosti místní komunikace. Stavební pozemek bude s povrchem po demolici. Umístění objektu je odvislé od stávající vzrostlé zeleně (3 ks borovice) a je dáno vzdáleností 4m od nejbližší z nich, dále 10m od nejbližšího skleníku a 2,24m od hrany stávající komunikace. Výškově bude objekt osazen vzhledem ke stávající komunikaci tak, aby v její nejvyšší části byla její úroveň cca o 350mm níže než je +/- 0,0 objektu.

-pozemek pro výukový vodní prvek se nachází vpravo od vjezdu do areálu školy a navazuje na stávající rozárium. Pozemek je čtvercového půdorysu

*b) výčet a závěry provedených průzkumů.*

-na plánovanou stavbu, která je klasifikována jako jednoduchá stavba v jednoduchých základových poměrech se vychází ze zkušeností se založením obdobných staveb v sousedství plánované stavby. Předpokládá se založení na základových pasech nad hladinou spodní vody. Základové pasy budou dimenzovány na napětí v základové spáře 0,15MPa. V případě výskytu navážek nebo neúnosných hlín budou pod základové patky provedeny štěrkopískové polštáře. Předpokládá se založení na úrovni původního terénu s tím, že pod podkladní betony se v hl. cca -0,500 předpokládá ponechání stávajícího ulehlého podloží zpevněného 200mm tl. vrstvou hutněného štěrkopísku.

*c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma*

-v průběhu stavby budou respektována ochranná a bezpečnostní pásma stávajících řadů inženýrských sítí a ochranná a bezpečnostní pásma přípojek inženýrských sítí dle platných ČSN .

*d) poloha vzhledem k záplavovému území*

Stavební pozemek je mimo záplavové území

*e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky*

Stavba svým působením neovlivní sousední stavby ani pozemky

*f) požadavky na asanace, demolice a kácení*

-pro obj. SO1nejsou, pro obj. SO3 se odstraní nevyhovující dřeviny

*g) požadavky na zábory ZPF*

-nejsou

*h) územně technické podmínky, napojení na stávající dopravní a tech. infrastrukturu*

-dopravní napojení i veškeré energie budou napojeny na stávající infrastrukturu v areálu školy

*i) věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané a související investice*

-nejsou

**B.2) Celkový popis stavby**

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

Účelem stavby je novostavba přízemního objektu šaten a prostor pro praktickou výuku ve stávajícím areálu Střední zahradnické školy v Rajhradě. Uvedený objekt je situován v místě stávajícího zázemí odborného výcviku s mírným posunem vzhledem k nutnosti oddálení stavby od vzrostlé zeleně. Původní objekt byl sestaven z mobilních buněk usazených na betonových panelech

*B.2.2) Celkové urbanistické a architektonické řešení*

Jednoduchá přízemní stavba obdélníkového půdorysu s valbovou střechou, přírodní materiály, střešní krytina z plechových šablon imitujících střešní tašky, okna plastová dýhovaná. Fasády barevně sladěny se stávající zástavbou v areálu školy.

*B.2.3) Dispoziční a provozní řešení*

SO1- Objekt je rozdělen na část odborné výuky a část šaten. Odborná výuka bude probíhat v pracovně a přípravnách a jako zázemí bude sloužit sklad pomůcek a kabinet. Součástí odborné výuky bude též část zpevněné plochy na severozápadní straně objektu vybavená pracovními stoly a kontejnery na hlínu. Šatny jsou rozděleny na část dívčí (kapacita 100 dívek) a část chlapeckou (kapacita 34 chlapců) s příslušným sociálním zařízením (sprchy +WC). Pro pedagogické pracovníky je navrženo 1 x WC s předsíní WC. Součástí umýváren bude též část zpevněné plochy na severozápadní straně objektu vybavená žlaby na mytí obuvi.

*B.2.4) Bezbariérové užívání stavby*

-stavba je bezbariérově přístupná vedlejším vchodem do objektu

*B.2.5) Bezpečnostní řešení stavby*

-provádění stavebních prací a vlastní provoz musí být v souladu s bezpečnostními předpisy:

-Zákoník práce-zákon.č. 262/2006Sb.

-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 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, jako prováděcí předpis k novému zákonu č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, které nahrazuje vyhlášku ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb.

Postup práce bude sledován a vždy před zahájením stavebních prací prokonzultován s pracovníkem stavebního dozoru, který bude tyto práce sledovat a bude za jejich kvalitu a bezpečnost při provádění odpovědný investorovi .

Související právní normy a předpisy

-Vyhl. ČÚBP č. 48/1982 Sb, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti

-Nařízení vlády č. 101/2005Sb (pracoviště a pracovní prostředí)

-Nařízení vlády č. 378/2001Sb (bezpečnost provozních strojů, tech. zařízení, přístrojů a nářadí))

-Nařízení vlády č. 362/2005Sb (BP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky)

-Nařízení vlády č. 101/2005Sb (pracoviště a pracovní prostředí)

-Zákon č. 185/12001 Sb. O odpadech

-Vyhl. MŽP č. 381/2001 Sb, kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů

-Zákon č. 174/1968 Sb o státním dozoru nad bezpečností práce ve znění zákonů č. 575/1990 Sb.,č.159/1992 Sb., č.47/1994 Sb., č.71/2000Sb., č.124/2000Sb., č.151/2002 Sb., č.309/2002Sb., č.320/2002 Sb.,

-Zákon č. 258/2000Sb. O ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů ve znění zákonů č. 254/2001 Sb.,č.274/2001Sb., č.13/2002Sb.,č.76/2002Sb.,č.86/2002Sb, č.120/2002Sb.,č.309/2002Sb.,č.320/2002Sb.

-Zákon č. 274/2003 Sb. , kterým se mění některé zákony na úseku ochrany veřejného zdraví

-Nařízení vlády č. 502/2000Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

-Nařízení vlády č. 178/2001 Sb. Kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

-Nařízení vlády č.11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů

-Nařízení vlády č. 82/1999Sb., kterým se stanoví ukazatele přípustného znečištění vod

-Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky

ČSN 74 4505 Podlahy, Všeobecná ustanovení.

Prostředí ve všech navržených prostorech bude stanoveno odbornou komisí projekční organizace v rámci zpracované projektové dokumentace.

Elektrická zařízení budou navržena tak, aby respektovala ČSN řad 33 a34.

*B.2.6) Základní technický popis staveb*

SO1 -Objekt odborného výcviku

-Výkopy

Výkopové práce budou sestávat v provedení výkopové jámy HTU a výkopových rýh pro základové pasy. Ručně prováděné výkopy je nutné od hl. 1,2m pažit. HTU bude provedena na úrovni -0,525, kde se již předpokládá dostatečná ulehlost původních násypů

-Základy

Základová konstrukce je tvořena základovými pasy z prostého betonu C16/20 s tím, že vrchní část základu bude vytvořena z betonových zdících tvarovek vyplněných prostým betonem C16/20. Základová spára bude ošetřena 100mm tl. vrstvou štěrkopísku. V případě výskytu neúnosných zemin je nutné neúnosnou půdu nahradit dusanými štěrkopískovými polštáři, popř. zakládat ve větší hloubce. Nezámrzná hloubka založení v případě nesoudržných zemin v podloží je 800mm, v případě soudržných 1300mm.

V průběhu betonáže se na dno základů do bet, směsi uloží zem. pásek s ponechanými vývody na připojení hromosvodu.

-Svislé konstrukce

Obvodové zdivo je navrženo z keramických pálených tvárnic broušených v tl. 400mm, spojovaných na pěnu nebo tenkovrstvou maltu (U=0,23W/m2K) . Příčky budou provedeny z keramických příčkovek na tenkovrstvou maltu

Zvukově izolační příčky budou vyzděny z keramických akustických cihel spojovaných na maltu.

-Vodorovné konstrukce

Stropní konstrukci tvoří zavěšený sádrokartonový podhled (desky protipožární růžové) na příhradových vaznících přes nosný rošt podhledu tvořený hranoly 80 x 80mm, ke kterým budou připevněny desky PIR tl. 80mm. Tepelná izolace bude tvořena minerální plstí mezi spodní pásnice příhradových nosníků (100mm) a mezi nosnou konstrukci roštu (80mm) Celková tl. tepelné izolace bude 80mm PIR (lambda = 0,022)+180mm minerální vata (lambda = 0,038). U=0,125W/m2K. Parotěsná zábrana bude přitlačena k deskám PIR zespodu pomocí latí 60/40mm a přes ně zakotven rošt podhledu SDK.

Překlady v obvodových zdech a nosné zdi jsou navrženy z nosných keramických překladů výšky 23,8 cm . Překlady v příčkách tl. 125 a 150mm jsou provedeny z plochých keramických překladů s nadezděnou tlakovou zónou ze dvou vrstev cihel CDm.

-Krov

Konstrukce krovu je navržena z dřevěných sedlových příhradových vazníků kotvených přímo na obvodové věnce. Ve střední části vazníků se uvažuje pochůzná lávka z desek OSB na dřevěný rošt. Přesahy okapů budou zabedněny deskami OSB a opatřeny 30mm tl. vrstvou z perimetrických desek s povrchovou úpravou

-Střecha

Střešní velkoformátová krytina z žárově pozinkovaného plechu s povrchovou úpravou min. 25mikrom. PES, imitace střešních tašek s výškou vlny min. 42mm, délkou tašky 350mm, stavební šířka tabulí 1000mm+/- 10%, délka základních tabulí min. 4m.

Dodávka systémová, včetně originálních střešních doplňků a klempířských prvků se stejnou povrchovou úpravou

-Izolace

Proti zemní vlhkosti se provede v celém půdoryse objektu izolace proti zemní vlhkosti též jako izolace proti pronikání radonu z podloží (střední radonový index). Bude použít natavitelný asfaltový pás z modifikovaného asfaltu s přesahem 100mm tl. min. 4,5mm kladený na penetrační nátěr .

-Podlahy

V prostoru pracoven, přípraven a šaten se provede vinylová podlaha

V ostatních místnostech se provede keramická dlažba do tmelu. Podkladní vrstvu bude tvořit betonová mazanina C25/30 s výztužnou sítí popř s PP vlákny. V podlahové konstrukci je navržena tepelná izolace z desek EPS alespoň 150 S určených do podlah v celkové  tl. 120 mm.

-Úpravy povrchů

Vnitřní zdi budou opatřeny štukovými omítkami, popř. keramickými obklady do tmelu.

Sádrokartonové povrchy budou opatřeny systémovým nátěrem na sádrokarton

Vnější zdi budou opatřeny systémovou vápenocementovou omítkou dle použitých tvárnic tl.20mm.

Podhledy okapů budou opatřeny kontaktním zateplovacím systémem s tl. tepelné izolace EPS-70 F 30mm s povrchovou úpravou z tenkovrstvých pastovitých omítek ve skladbě:

-povrchová úprava silikátová tenkovrstvá omítkovina na penetrační nátěr

-skleněná výztužná síťovina do stěrkového tmelu -expandovaný fasádní polystyren EPS 70 F

-cementová lepící hmota na dřevoštěpkové desky

Soklové zdivo bude opatřeno tenkovrstvou soklovou stěrkou, tepelná izolace (podklad) zde bude provedena z perimetrických desek, kotvených k podkladu hmoždinkami

-Výplně otvorů

Okna plastová dýhovaná v členění podle pohledů výkresové části. Výplň izolační trojsklo, Uw=1,0W/m2K

Dveře vchodové –eloxovaný hliník, automatické dvoukřídlové s nadsvětlíkem Ud= 1,6W/m2K

Vnitřní dveře dřevěné / dřevěné s nadsvětlíkem do obložkových zárubní

-Klempířské konstrukce

Klempířské práce budou provedeny podle ČSN 73 3610 z pozinkovaného plechu s povrchovou úpravou PES (dtto krytina), parapetní plechy z taženého Al.

-Venkovní úpravy

Kolem objektu bude proveden okapový chodník ze zámkové dlažby do štěrkopískového lože lemovaný záhonovým obrubníkem

V severozápadní části objektu bude provedena cvičná zpevněná plocha , na které budou umístěna nerezová koryta na mytí obuvi, dále cvičné pracovní stoly na zahradnické práce a kontejnery na zahradnickou zeminu. Zpevněná plocha bude provedena z betonové zámkové dlažby do štěrkopískového lože a chodníkových obrubníků.

Vstup objektu bude lemován opěrnou zídkou z gabionů tl. 500mm s výplní ze žulového kamene

Venkovní schodiště vstupu do objektu bude provedeno jako betonové do bednění na terén s keramickým schodišťovým obkladem, schodiště na okapový chodník v jihovýchodní části objektu bude provedeno jako betonové z pohledového betonu.

SO2 Demolice

SO2.1.-Demolice objektu šaten

Jedná se demolici stávajícího přízemního objektu sestaveného z mobilních buněk o velikosti 12,0 x 25m (18mobilních buněk + chodbový trakt). Součástí demolice bude též odstranění stávající panelové plochy, na kterou jsou buňky osazeny včetně zpevněné betonové plochy u objektu

SO2.2.-Demolice objektu skleníku

Jedná se o demolici stávajícího skleníku o rozměrech 38 x 9m, s betonovou podsadou tl. 300mm vyrovnávající výškový rozdíl 150-600mm. Vlastní konstrukce je posvařovaná z trubek D40mm, resp. T profilů 40/40mm. Skleník je bez opláštění. Střední obslužný chodník je vydlážděn betonovými dlaždicemi volně kladenými na terén. Výška konstrukce skleníku je 2,5m

SO3-Výukový vodní prvek

Výukový vodní prvek se bude skládat z velkého jezera, rozfázovaného do 3 zón:

1) zóna s výsadbou suchomilných a vlhkomilných rostlin

2) bahenní zóna

3) leknínová zóna

Další vodní prvek bude vodní potok, kterým bude proudit voda s ukázkou rostlin snášejících proudící vodu

Stavba bude sestávat v odstranění nevyhovujících dřevin a chemické likvidace plevele, urovnání pozemku, vykopání jámy pro vodní prvek, položení podkladní a rybniční fólie,

Dále se zabuduje technologie vodního prvku, provede se stavba kamenných zídek a umístění solitérních kamenů a valounů. Zřídí se prameniště, vodopád a potok Umístí se dřevěný most přes potok a molo k hlavní u jezeru. Nakonec se osadí nové dřeviny a trvalky, upraví zpevněné plochy a rozmístí mobiliář

*B.2.7) Technická a technologická zařízení*

Technická zařízení:

SO1 -Objekt odborného výcviku

Vytápění: bude realizováno pomocí deskových otopných těles v kombinaci s žebříkovými panely, systém teplovodní s teplotním spádem 70/55°C.

Zdroj tepla 1 ks plynový kombinovaný kondenzační kotel s uzavřenou spalovací komorou a nuceným sáním vzduchu pro spalování (výkon 35kW) se zásobníkem 210l s ekvitermní regulací v závislosti na vnější a vnitřní teplotě. Kotel umístěn v technické místnosti

Příprava TUV: Ve stacionárním nepřímo topeném ohřívači TUV o velikosti 210l v technické místnosti napojeném na plynový kondenzační kotel, se kterým tvoří topnou jednotku s vlastní regulací

Vnitřní vodovod z potrubí PE, napojení přípojkou vodovodu z potrubí stávající sousední budovy.

Kanalizace splašková z plastového potrubí, ležatá, napojení do stávající gravitační stoky vnitroareálové splaškové kanalizace přes revizní šachtu

Kanalizace dešťová z plastového potrubí, likvidace dešťových vod na vlastním pozemku přes

vsakovací nádrž

Elektroinstalace-připojení z rozvaděče sousedního objektu ve výstavbě, kde je rezervován příkon cca 16 kW (3x 25A),hlavní rozvaděč bude osazen v chodbě objektu, rozvody vedené nad podhledem, dále pod omítkou ve vyzdívaných příčkách. Rozvodná soustava 3NPE AC 50Hz 400V/TN-S, 1NPE AC 50Hy 230V/TN-S. Ochrana samočinným odpojením od zdroje s použitím nadproudových jistících prvků, doplňující ochranné pospojování. Součástí elektroinstalace bude též hromosvod. Předpokládaný instalovaný příkon 16kW.

Vzduchotechnické zařízení

-Větrání objektu je zajištěno převážně přirozeně okny. Prostory šaten a umýváren v objektu jsou navíc odvětrány nuceně přetlakovým a podtlakovým větráním pomocí vzduchotechnické rekuperační jednotky se zpětným získáváním tepla o výkonu 1320m3/hod s el. dohřevem. Rozvody pomocí kruhového pozinkovaného potrubí vč. tvarovek

Vnitřní rozvody plynu- budou připojeny z přívodního potrubí do sousedního objektu ve výstavbě, kde bylo počítáno s výkonovou rezervou pro objekt odborného výcviku.Vlastní vnitřní rozvody budou ocelové, vedené pod omítkou vnitřních zdí až ke kotli do tech. místnosti

Vybavení nábytkem

Vybavení nábytkem bude spočívat v dodávce šatních skříní + lavic v prostoru šaten, vybavení pracovny a přípraven stoly a židlemi, vybavení pracovny dataprojektorem a tabulí a vybavení venkovní výcvikové plochy pracovními stoly a kontejnery na zahradní zeminu.

SO3-Výukový vodní prvek

Bude vybaven samostatnou technologií pro cirkulaci a filtraci vody

*B.2.8) Požárně bezpečnostní řešení*

Je součástí samostatné zprávy, jednu kopii si nechává HZS pro služební potřebu.

*B.2.9) Zásady hospodaření s energiemi*

Novostavba je navržena v souladu s požadavky 73 0540.

Obvodové stěny- zděné z keramických cihelných tvárnic U=0,23W/(m2K) ,

Stropy-celková tl. tepelné izolace bude 80mm PIR (lambda = 0,022)+180mm minerální vata (lambda = 0,038). U=0,125W/m2K.

Podlahy: 120mm EPS-S, U=0,28W/m2K

Okna plastová, výplň izolační trojsklo, Uw=1,0W/m2K

Dveře vchodové –eloxovaný hliník, automatické dvoukřídlové s nadsvětlíkem Ud= 1,6W/m2K

*B.2.10) Hygienické požadavky na stavby*

Stavba je navržena podle zásad vyhl. 268/2009 Sb a příslušných hygienických předpisů pro školní zařízení a pracovní prostředí.

Osvětlení denní okny v kombinaci s umělým zářivkovými a LED svítidly

Větrání přirozené okny v kombinaci s nuceným odvětráním prostor podtlakovým a přetlakovým větráním pomocí vzduchotechnické rekuperační jednotky

Pitná voda-z veřejného vodovodu

Kanalizace- napojena do stávající splaškové kanalizace

Vytápění- ústřední teplovodní, desková otopná tělesa , vlastní plynový kotel

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

V bezprostřední blízkosti stavby se nenachází žádné zdroje z vnějšího prostředí s negativním dopadem na plánovanou stavbu

**B.3) Připojení na technickou infrastrukturu**

*-a) napojovací místa tech. infrastruktury, přeložky*

*-b) připojovací rozměry, kapacity, délky*

Veškerá připojení budou realizována ze stávajících rozvodů inženýrských sítí uvnitř areálu školy za měřením

**B.4) Dopravní řešení**

*-a) popis dopravního řešení*

*-b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu*

*-c) doprava v klidu*

Připojení na dopravní infrastrukturu je stávající beze změn. Stavba je realizována uvnitř areálu školy a bude bezprostředně napojena na stávající vnitroareálovou komunikaci .

**B.5) Řešení vegetace a souvislejších terénních úprav**

Po ukončení stavby budou poškozené zatravněné plochy uvedeny do původního stavu a opatřeny novým výsevem travní směsí.

**B.6) Popis vlivů stavby na životní prostředí**

*-a) vliv na životní prostředí*

Stavba se nachází mimo obytnou zónu a stane se součástí obdobných staveb v areálu školy. Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Během stavby dojde v důsledku stavební činnosti k dočasnému zvýšení prašnosti a hlučnosti v předmětné lokalitě. Tento negativní vliv nelze nikdy zcela vyloučit. Zhotovitel musí učinit všechna dostupná opatření, aby se tyto negativní vlivy minimalizovaly a nedocházelo k nadměrnému obtěžování občanů bydlících a pracujících v přilehlých objektech ( udržovat dobrý technický stav strojového parku, čistit chodníky a vozovky, provádět úklid pracoviště). Při výstavbě bude dbáno na dodržování předpisů jak bezpečnostních, tak i provozních.

Vlastní stavba nemá vliv na intenzitu hladiny hluku neboť neobsahuje technologie se zdrojem hluku.

Nakládání s odpady

Dodavatel bude nakládat s odpady vzniklými při stavební činnosti v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. O odpadech a jeho prováděcími předpisy. Tyto budou uloženy na řízenou skládku určenou investorem dle kategorie odpadu. O nakládání s odpady bude vedena evidence. Likvidace všech odpadů bude prováděna firmou s certifikací osvědčující soulad s požadavky normy ISO 14001.

Z hlediska zákona 185/2001 Sb. o odpadech a vyhl.381/2001 Ministerstva ŽP budou při výstavbě produkovány následující odpady :

č. odpadu: 17 01 01

Název odpadu: Beton

Původ: Pozemní stavitelství

Kategorie odpadů: O - ostatní odpad

Místo určení: Určí investor

č. odpadu: 17 01 02

Název odpadu: Cihly

Původ: Pozemní stavitelství

Kategorie odpadů: O - ostatní odpad

Místo určení: Určí investor

č. odpadu: 17 01 07

Název odpadu: Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keram. výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06

Původ: Pozemní stavitelství

Kategorie odpadů: O - ostatní odpad

Místo určení: Určí investor

č. odpadu: 17 02 01

Název odpadu: Dřevo

Původ: Pozemní stavitelství

Kategorie odpadů: O - ostatní odpad

Místo určení: Určí investor

č. odpadu: 17 02 02

Název odpadu: Sklo

Původ: Pozemní stavitelství

Kategorie odpadů: O - ostatní odpad

Místo určení: Určí investor

č. odpadu: 17 02 03

Název odpadu: Plasty

Původ: Pozemní stavitelství

Kategorie odpadů: O - ostatní odpad

Místo určení: Určí investor

č. odpadu: 17 06 04

Název odpadu: Izolační materiály

Původ: Pozemní stavitelství

Kategorie odpadů: O - ostatní odpad

Místo určení: Určí investor

Odpadní materiály, stavební suť a přebytečná zemina, které vzniknou při přestavbě objektu, se odvezou na skládku, kterou určí investor.

Likvidace TKO v rámci svozu TKO.

*-b) vliv na přírodu*

-bez škodlivých vlivů

*-c) chráněná území*

-nejsou

*-d) návrh podmínek zjišťovacího řízení nebo stanovisko EIA*

-netýká se

*-e) návrh ochranná a bezpečnostní pásma*

-nejsou

**B.7) Ochrana obyvatelstva**

-netýká se

**B.8) Zásady organizace výstavby**

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

-napojení dopravní a technické infrastruktury ze  stávajících rozvodů uvnitř areálu školy

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

-neuvažuje se

*c) maximální zábory pro staveniště*

-nejsou, veškeré plochy pro zařízení staveniště poskytne investor z vlastních zdrojů

*d) bilance zemních prací, požadavky na přesun a deponie zemin*

V rámci skrývky ornice bude odstraněno cca 50m3 ornice. Tato bude v celém objemu použita na sadové úpravy, pro stavbu popř. na výukové aktivity školy.

Zemina z vlastních výkopů základových pasů bude použita zpětně na zásypy, pokud bude nevhodná odveze se na skládku. Přebytek zeminy se odveze na skládku. Případné mezideponie zemin budou na pozemku investora