

OBSAH SOUHRNNÉ A TECHNICKÉ ZPRÁVY:

- B.1 Popis území stavby**
- B.2 Celkový popis stavby**
- B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**
- B.4 Dopravní řešení**
- B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**
- B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**
- B.7 Ochrana obyvatelstva**
- B.8 Zásady organizace výstavby**
- B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

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:

Dotčené území se nachází v katastrálním území Suchdol v areálu České zemědělské univerzity. Jedná se o území zastavěné, podle platného územního plánu sídelního útvaru hl. m. Prahy nachází ve funkční ploše – zvláštní komplexy – ZVS – vysokoškolské. Území sloužící pro umístění výukových, ubytovacích, sportovních zařízení vysokých škol, pro vědu a výzkum.

Objekty školního skladu a trafostanice jsou navrženy nad severní fasádou objektu Dřevařského pavilonu FLD. Na sever od navrhovaných objektů se nachází nevyužívaný stávající objekt skladu D, který bude výhledově odstraněn a místo něj bude pro účely FLD navržen nový objekt – BB pavilon. Východně od stávajícího skladu D se nacházejí objekty stávajících skleníků, západně od navrhovaných objektů se nachází plocha sadu.

Přístup na navrhovanou manipulační plochu je navržen přes vjezdovou bránu po obslužné komunikaci vedoucí podél východního štítu dřevařského pavilonu.

Pozemkem prochází stávající inženýrské sítě, některé bude třeba přeložit (optický kabel T-Mobile, vodovodní přípojka pro závlahu sadu).

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

Podkladem pro zpracování této dokumentace je předchozí stupeň PD - dokumentace pro společné povolení (DUR + DSP) „Školní sklad FLD, trafostanice „ zpracovaná v 10. 2019.

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

Dotčené území se nachází v katastrálním území Suchdol v areálu České zemědělské univerzity. Jedná se o území zastavěné, podle platného územního plánu sídelního útvaru hl. m. Prahy nachází ve funkční ploše – zvláštní komplexy – ZVS - vysokoškolské. Území sloužící pro umístění výukových, ubytovacích, sportovních zařízení vysokých škol, pro vědu a výzkum. Navržená stavba je v souladu s platným územním plánem.

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

Nejsou žádná vydaná rozhodnutí o výjimkách z obecných požadavků na využívání území.

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

Podmínky jsou zpracovány.

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

Inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum

Zpracován firmou K+K s.r.o. - Mgr. Jan Kučera, Ph.D. a RNDr. David Štorek a vydán k datu 10.06.2019.

Závěry – plošné založení, svahování v dotčených hloubkách 1:1. Vsakovací poměry pro účely vsakovacích objektů pro likvidaci dešťových vod jsou zohledněny ve výpočtu vsakování.

Radonový průzkum

Zpracován firmou RADON v.o.s. – Ing. Matěj Neznal a vydán k datu 17.06.2019.

Závěry – z hlediska rizika vnikání radonu z podloží do budov se jedná o pozemek se středním radonovým rizikem. Tento závěr je zohledněn v návrhu hydroizolace a izolace proti radonu.

Průzkum zeleně

V dotčených plochách se nenachází žádná vzrostlá zeleň.

Stavební průzkum

Byl proveden stavební průzkum podzemních objektů – šachet. Stav podzemních sítí byl zjištěn u dotčených správců sítí, stav areálových sítí byl předán objednatelům v podobě situací a upřesněn na vzájemných jednáních.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů:

Není požadována ochrana území podle právních předpisů.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území a pod:

Dotčená lokalita se nenachází v záplavovém a poddolovaném území.

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

Novostavby navržených objektů a sítí a přeložky sítí nemají vliv na okolní stavby, pozemky, ochranu okolí. Odtokové poměry se nemění, dešťové vody z novostaveb objektů a zpevněných ploch budou likvidovány vsakem na vlastním pozemku v místě stavby.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin:

Nejsou vyvolány požadavky na asanace a demolice staveb, ani požadavky na kácení dřevin.

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

Nejsou požadavky na dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu a 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:

Jedná se o stavby v uzavřeném areálu České zemědělské univerzity, využije se pouze napojení na stávající areálovou dopravní a technickou infrastrukturu.

Napojení na jednotlivé areálové sítě:

- napojení trafostanice na VN bude provedeno na areálový rozvod VN v místě určeném objednatelem – severovýchodní roh parkoviště FLD.
- přípojka NN pro objekt školního skladu
- zokruhování areálového rozvodu NN prostřednictvím smyčky S1 – TS – S2
- přípojka vody pro školní sklad
- přípojka splaškové kanalizace pro školní sklad
- datová přípojka pro školní sklad
- přípojka dešťové vody pro školní sklad
- přeložka vody pro závlahu libosadu
- přeložka optického kabelu T-Mobile – je zpracována samostatně, dle požadavku provozovatele sítě

Bezbariérový přístup k objektu Školního skladu je zajištěn.

Před zahájením stavební činnosti je nutné vytýčit průběhy všech podzemních inženýrských sítí v místě staveniště a v místě přeložek inženýrských sítí. Veškeré výkopové práce v místě ochranných pásem sítí budou prováděny ručně. Dodržovat ochranná pásma sítí a podmínky jednotlivých správců sítí daná jejich vyjádřením, se stejným postupem i v případě areálových sítí.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice:
Bez požadovaných vazeb, podmiňujících a vyvolaných investic.

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

Veškeré navrhované stavební objekty a sítě se nacházejí na pozemku parc. číslo 1627/1 katastrálního území Suchdol.

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

Běžná ochranná pásma podél inženýrských sítí, nevzniknou zvláštní ochranná a bezpečnostní pásma – viz výše.

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 jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí:

SO 01 - školní sklad

Budova je navržena jako jednopodlažní objekt s půdorysnými rozměry 21,9 x 9,7 m o světlé výšce 3 m, umístěna v areálu ČZU na pozemku parc. č. 1627/1 u severovýchodního rohu objektu Dřevařského pavilonu FLD. Výškové osazení je přizpůsobeno průběhu stávající komunikace a poloze stávajícího vzrostlého stromu - ořechu. Přístup k objektu je po stávající areálové komunikaci šířky 3,5 m, která je vedena podél východní fasády Dřevařského pavilonu. V objektu není zřízeno žádné nové pracoviště, objekt bude složit ke skladování školních pomůcek a materiálů pro zajištění výuky na Fakultě lesnické a dřevařské. Dispoziční řešení je navrženo dle požadavků investora tak, aby byly splněny požadované plošné rozměry jednotlivých skladových prostor.

SO 02 - trafostanice

Požadavkem je návrh uživatelské trafostanice o výkonu 2x630 kVA v provedení jako samostatný objekt. Trafostanice je osazena k východní fasádě objektu školního skladu.

Technologie trafostanice bude navržena pro účely objektů – navrhovaný školní sklad, budoucí BB pavilon, budoucí dostavba MCEV III, stávající skleníky + rezerva.

SO 03 - sítě, venkovní objekty

Napojení trafostanice na VN bude provedeno na areálový rozvod VN v místě, určeném objednatelem – severovýchodní roh parkoviště FLD. V rámci této akce bude navržena přípojka pro objekt školního skladu a zokruhování areálového rozvodu NN prostřednictvím smyčky S1 – TS – S2.

Další sítě – přípojka vody pro školní sklad, přípojka splaškové kanalizace pro školní sklad, přípojka dešťové kanalizace pro školní sklad, datová přípojka pro školní sklad - multikanál, přeložka optického kabelu T – mobile (zpracováno samostatně)

Venkovní objekty – nová manipulační plocha, úprava části plochy zeleně, provizorní úprava části příjezdové komunikace.

SO 04 - vsakovací objekt

Pro likvidaci dešťových vod ze střechy školního skladu, střechy trafostanice a venkovních zpevněných ploch je navržěn vsakovací objekt.

Umístění dvou vsakovacích studní – u severozápadního rohu školního skladu.

b) účel užívání stavby:

Školní sklad – sklad školních potřeb Fakulty lesnické a dřevařské.

Trafostanice – uživatelská trafostanice TS ČZU A-B bude sloužit výhradně pro spotřebu ve vlastních objektech ČZU.

c) trvalá nebo dočasná stavba:

Veškeré stavební objekty a inženýrské sítě jsou navrženy jako stavba trvalá.

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

Nejsou vydána rozhodnutí o povolení výjimek z technických požadavků na stavby, budova skladu je bezbariérově přístupná.

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

Jsou zapracovány na základě projednání s dotčenými orgány státní zprávy.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů:

Navrhované stavby nejsou chráněny podle zvláštních předpisů.

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

Školní sklad

Zastavěná plocha 21,9 x 9,7 m	212,43 m ²
Obestavěný prostor 212,43 x střední výška 4,7 m	998,42 m ³
Užitná plocha	179,35 m ²
Počet funkčních jednotek	1

Trafostanice TS ČZU A-B

Zastavěná plocha 8,02 x 3,04 m	24,38 m ²
Obestavěný prostor 24,38 x 3,6 m	87,77 m ³
Užitná plocha 8,56+4,71+3,74+3,75	20,79 m ²
Počet funkčních jednotek	2 x trafo 630 kVA

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:

Potřeba studené vody

Mizivé množství, nelze stanovit výpočtem.

Potřeba teplé vody

Mizivé množství, nelze stanovit výpočtem.

Potřeba plynu

Plyn není zaveden.

Splaškové vody

Mizivé množství, nelze stanovit výpočtem.

Hospodaření s dešťovou vodou

sklad	212,4 m ²
trafostanice	25,4 m ²
manipulační plocha	53,7 m ²

$$Q_d = 0,03 \times 0,8 \times (212,4 + 25,4) + 0,03 \times 1 \times 53,7 = 5,71 + 1,61 = 7,32 \text{ l/s}$$

Veškerá dešťová voda bude likvidována vsakem na vlastním pozemku v místě stavby.

Potřeba tepla/chladu

Školní sklad $P_s = 19,7 \text{ kW}$
Celková dodaná energie 17,859 MWh/rok

Potřeba elektrické energie

Školní sklad $P_s = 25,1 \text{ kW}$
Trafostanice Mizivé množství, nelze stanovit výpočtem.

Odpady

Školní sklad
Vznikající odpad je charakteru komunálního. Směsný odpad a odpad recyklovatelný (sklo, papír, plasty) bude soustřeďován a tříděn do sběrných nádob a odvážen pravidelně zasmloouvovanou firmou k likvidaci.
Trafostanice
Mizivé množství, nelze stanovit.

Třída energetické náročnosti budov

Školní sklad – třída A
Trafostanice - nestanovuje se.

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

Předpokládané zahájení stavby 01.09.2020
Předpokládané dokončení stavby 01.09.2021
Stavba není členěna na etapy.

j) orientační náklady stavby:

Neudává se

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení:

Dotčené území se nachází v katastrálním území Suchdol v areálu České zemědělské univerzity. Jedná se o území zastavěné, podle platného územního plánu sídelního útvaru hl. m. Prahy nachází ve funkční ploše – zvláštní komplexy – ZVS – vysokoškolské. Území sloužící pro umístění výukových, ubytovacích, sportovních zařízení vysokých škol, pro vědu a výzkum. Navrhované objekty jsou v souladu s Územním plánem Hl.m. Prahy.

Umístění objektů:

Osazení objektů školního skladu a trafostanice je navrženo na pozemek – parc. č. 1627/1 v podobě samostatně stojících budov přiléhajících vzájemně k sobě jednou fasádou. Tvar a zastavěná plocha skladu odpovídá splnění požadavků stavebního programu investora. Současně budou splněny obecně technické požadavky, dané Pražskými stavebními předpisy, dodrženy regulativy funkčních ploch daných platným územním plánem hl. města Prahy a přizpůsobení vlastního objektu technickým možnostem napojení na technickou infrastrukturu. Jedním z faktorů je řešení dopravy v klidu spočívající v zajištění potřebného počtu parkovacích stání jak vázaných, tak návštěvnických.

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

Hmotové řešení:

Základní tvar dispozice objektu školního skladu tvoří obdélník o půdorysném rozměru šířky 9,70 m a délky 21,90 m, orientace delší stranou západ – východ. Hmotově tvoří objekt prostý kvádr, střešní plášť s podélným spádem k západnímu štítu. V severní fasádě jsou umístěna pod stropem v pásu nízka okna. Ve východní fasádě jsou vstupní dveře s nadsvětlíkem opatřeným žaluzií. Západní a jižní fasáda bez oken, tyto fasády jsou částečně osazeny pod okolní terén. Zastřešení rovnou střechou s podélným spádem směrem západním, střešní plášť navržen s extenzivní zelenou střechou. Objekt trafostanice je obdélník 7,98 x 3,02 m, přiléhající k objektu skladu svojí západní fasádou. V severní fasádě jsou navrženy vstupní dveře do obou kobek transformátorů, do rozvodny VN a do rozvodny NN. Větrání je zajištěno přirozeně žaluziemi ve vstupních dveřích. Zastřešení rovnou střechou s podélným spádem směrem západním, střešní plášť navržen s extenzivní zelenou střechou.

Dispoziční řešení:

Výškové osazení podlahy školního skladu 1. NP je $\pm 0,000 = 284,10$. Přístup do objektu je bezbariérový z obslužné manipulační plochy podél východní strany navrhovaného skladu, ve vstupních dveřích je výškový rozdíl 0.02 m. Vstup do školního skladu je centrální z východního štítu přímo z manipulační plochy vstupními dvoukřídlými dveřmi do střední chodby, na kterou jsou napojené po obou stranách dispozice jednotlivé skladové místnosti podle programu investora. Plocha jednotlivých skladů může být variabilní podle potřeb uživatele, jednotlivé skladové prostory jsou od sebe oddělené ocelovými skladovými příčkami s pletivovou výplní.

Materiálové a barevné řešení:

ŠKOLNÍ SKLAD

Obvodové stěny

Z exteriéru zateplení systémem ETICS – minerální tepelná izolace se stěrkou omítkou, pod úrovní terénu tepelná izolace z extrudovaného polystyrenu. Barva – šedá dle soklu stávajícího Dřevařského pavilonu. Nosné obvodové stěny z monolitického železobetonu.

Vnitřní dělicí příčky

Ocelové rámové dělicí příčky z uzavřených profilů s výplní ocelovou svařovanou sítí – povrch pozinkován.

Vnitřní dveře do dělicích příček

Vstupní dveře do jednotlivých skladů otevíravé 900/2100 mm, z uzavřených ocelových profilů s výplní ocelovou svařovanou sítí, dveře osazeny do rámu z uzavřených ocelových profilů tvořící zárubeň pro dveřní křídlo, nad zárubní dveří nadsvětlík s výplní ocelovou svařovanou sítí. Povrch pozinkován.

Vnitřní dveře plné

Ocelové dvoukřídlové dveře 1600/1970 mm (900 + 700 mm), aktivní křídlo 900 mm, dveře otočné plné, falcové, osazené do dělené obložkové falcové zárubně. Povrch zárubní a křídel – pozinkovaný plech.

Povrchová úprava stěn

Stěrková omítka se štukem, malba disperzní , odstín bílá

Povrchová úprava vnitřních parapetů

Voděodolná stěrka na bázi epoxidové pryskyřice, odstín imitace betonu

Povrchová úprava stěny za umyvadlem

Voděodolná stěrka na bázi epoxidové pryskyřice, odstín imitace betonu

Povrchová úprava stropu

Bez povrchové úpravy – pohledový beton bez podhledu, nátěr disperzní barvou – odstín bílá.

Okna ve fasádě

Hliníkové rámy s přerušeným tepelným mostem, izolační dvojsklo, okna výklopná, pákové ovládání, povrchová úprava - přírodní elox (šedá) podle Dřevařského pavilonu.

Vstupní dveře ve fasádě

Dveře vstupní s plným nadsvětlíkem s hliníkovou žaluzií, hliníkové profily s přerušeným tepelným mostem, dveře dvoukřídlové, otevíravé, světlý rozměr 1650 x 2030 mm (961 + 689) mm, aktivní křídlo 961 mm, zasklení obou křídel čirým izolačním dvojsklem s požární odolností EI 15 DP1, vnitřní sklo bezpečnostní s vnitřní fólií, požární odolnost křídel a zárubně EI 15 DP - 1 C, povrchová úprava - přírodní elox (šedá) podle Dřevařského pavilonu.

Podlaha

Leštěný beton.

Střecha

Na střešním plášti navržena zelená střecha v provedení s extenzivní zelení.

Oplechování parapetů a atiky

Titanzinek

Manipulační plocha

Zámková dlažba, typ dle stávající betonové dlažby – šedá, obdélníková 200/100 mm.

Okapové chodníčky podél objektu

Kačírek lemovaný sadovými obrubníky.

Provizorní příjezdová plocha

Pojízdná hutněná vrstva recyklátu – frézanka

TRAFOSTANICE

Obvodové stěny

Stěrková omítka - barva – šedá dle soklu stávajícího Dřevařského pavilonu.
Nosné montované prefabrikované železobetonové stěny.

Vnitřní dělicí příčky

Montované prefabrikované železobetonové.

Povrchová úprava stropu

Bez povrchové úpravy – pohledový beton bez podhledu.

Vstupní dveře ve fasádě

Hliníkové dveře rámové konstrukce s příčnou výztuhou, plné, otevíravé 1100/2100 mm, hladké, na křídlech osazeny větrací žaluzie. Barva přírodní elox (stříbrná) podle

Podlaha

Zdvojená, montovaná.

Střecha

Na střešním plášti navržena zelená střecha v provedení s extenzivní zelení.

Oplechování

Titanzinek

Manipulační plocha

Zámková dlažba, typ dle stávající betonové dlažby – šedá, obdélníková 200/100 mm.

Okapové chodníčky podél objektu

Kačírek lemovaný sadovými obrubníky.

Střecha

Na střešním plášti navržena zelená střecha v provedení s extenzivní zelení.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby:

ŠKOLNÍ SKLAD

Jedná se o sklad školních potřeb, který bude využíván občasně. Nebude se v něm vyskytovat žádné trvalé ani občasné pracoviště.

TRAFOSTANICE

Jedná se o uživatelskou trafostanici se dvěma suchými trafy 630 kVA, která bude ve vlastnictví ČZU. Napojená bude z vnitřní smyčky VN, patřící ČZU. Nejedná se tedy o fakturační stanici, osazená 2 měření budou pouze podružná.

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:

ŠKOLNÍ SKLAD

Stavba je navržena v souladu s Pražskými stavebními předpisy a v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Je zajištěn bezbariérový vstup přímo z terénu.

TRAFOSTANICE

Není určena pro přístup osob se sníženou schopností pohybu nebo orientace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

ŠKOLNÍ SKLAD

Pro zajištění bezpečnosti práce v objektu je třeba dodržovat odpovídající bezpečnostní předpisy a vyhlášky, kterými se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a pohybu ve společných prostorech a v jednotlivých skladech.

Bezpečnost práce při provozu stavby a jejím užívání – při budoucím užívání stavby je třeba dodržovat odpovídající bezpečnostní právní předpisy (BOZP. Za dodržování bezpečnosti při provozu objektu je zodpovědný provozovatel objektu. Budou prováděny pravidelné revize elektroinstalace, EPS, EZS, požárně preventivní prohlídky, revize hydrantu apod. - zodpovídá provozovatel objektu.

Při provádění stavby budou dodrženy bezpečnostní podmínky podle zákona č. 309/2006 Sb. ve znění změny – zákon č. 225/2012 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 (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Dále Nařízení vlády č. 591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Dodržování zajistí odpovědná osoba dodavatelské firmy.

TRAFOSTANICE

Pracovníci určení pro práce na elektrických zařízeních je budou provádět pouze v rozsahu, odpovídajícímu jejich odborné způsobilosti.

Elektrická zařízení se musí udržovat ve stavu, který odpovídá platným elektrotechnickým normám.

U elektrických zařízení, která nejsou delší dobu v provozu, se musí před novým uvedením do provozu prověřit jejich bezpečný a provozuschopný stav.

Elektrická zařízení, u kterých se zjistí, že ohrožují život nebo zdraví osob, musí být ihned odpojena a zajištěna.

Elektrická zařízení se musí přezkušovat ve lhůtách a rozsahu stanoveném příslušnými normami a směrnicemi výrobce.

Organizace, stejně jako všichni pracovníci, zabývající se činností na elektrických zařízeních, jsou povinny dodržovat své interní předpisy v oblasti bezpečnosti práce a zároveň respektovat zákon č. 262/2006 Sb. zákoník práce, nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ve znění 68/2010 Sb., kterým stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a

ochrany zdraví při práci, nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Bude dodrženo nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, měněné nařízením vlády č. 217/2016 Sb.

Před zahájením výkopových prací je dodavatelská firma povinna vyzvat správce poduličních zařízení k vytýčení tras jejich sítí a dodržet podmínky obsažené ve vyjádřeních.

Veškeré montážní práce mohou provádět jen pracovníci s potřebnou kvalifikací. Podle ČSN a vyhlášky ČÚBP a ČÚB č. 50/78 Sb.

Při provádění montážních i zemních prací je třeba dodržet všechny normy týkající se bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci.

Při vlastní montáži musí být dodržovány bezpečnostní předpisy dle ČSN EN 50110-1 ed.3.

Před uvedením elektrického zařízení do provozu musí být provedena výchozí revize dle ČSN 33 1500.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení:

ŠKOLNÍ SKLAD

Založení školního skladu je navrženo jako plošné na železobetonové základové desce. V části půdorysu, kde není pod deskou nezámrzná hloubka, bude pod deskou zhotoven železobetonový pas. Konstrukční systém je stěnový – monolitické železobetonové stěny, zastropení monolitická železobetonová stropní deska. Sklon střešní roviny dle střešní fóliové hydroizolace. Prostor zahradní techniky a pohonných hmot oddělen betonovou stěnou. Podlaha těžká plovoucí.

TRAFOSTANICE

Založení školního skladu se uvažuje na srovnaném štěrkopískovém loži. Vlastní konstrukce trafostanice je montovaná prefabrikovaná konstrukce včetně stropní desky s atikou. Sklon ploché střešní roviny je směrem k severní části. Podlahu tvoří nosná konstrukce zdvojené podlahy.

a) konstrukční a materiálové řešení:

ŠKOLNÍ SKLAD

Konstrukčně se jedná o jednoduchou monolitickou konstrukci s nosnými obvodovými stěnami a příčnou vnitřní nosnou stěnou.

Objekt je plošně založen na základové desce tl. 300 mm z betonu C25/30.

Kvůli hrozbě podmrzáání v kontaktu s terénem a možnému zastižení vrstvy navážek pod severovýchodním rohem objektu bude v rámci podkladního betonu pod východní a větší částí severní hrany desky zhotoven pás z prostého betonu sahající 750 mm pod spodní líc základové desky.

Obvodové i vnitřní nosné stěny budou monolitické z betonu C25/30 jednotné tloušťky 250 mm.

Sklad bude zastřešen monolitickou stropní deskou tl. 250 mm, která je po severní, jižní a východní straně lemována atikou tloušťky 200 mm s proměnnou výškou pohybující se od 810 do 385 mm.

c) mechanická odolnost a stabilita:

Mechanická odolnost a stabilita je prokázána statickými výpočty. Návrh konstrukce je zpracován v souladu s platnými normovými předpisy soustavy ČSN EN. Dimenze jednotlivých prvků byly navrženy a optimalizovány pomocí aplikací určených k řešení této problematiky. Konstrukce jako celek byla navržena na základě zadaného zatížení, které je v souladu s platnými normovými předpisy soustavy ČSN EN, a to tak, aby nedošlo k jejímu zřícení, nebo zřícení její části při provádění stavby a po celou dobu její životnosti. V části D.1.2. STAVEBNÉ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ je doložen statický výpočet a posouzení všech stavebních konstrukcí navrženého objektu. Dále je v TZ uvedené části zpracován plán kontroly spolehlivosti všech konstrukcí objektu – vytyčení a zaměření stavby, výkopy, založení, svislé a vodorovné železobetonové, kvalita betonu.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení:

V rámci tohoto projektu jsou jednotlivá technická řešení zpracována v samostatných částech, dělených dle profesí.

b) výčet technických a technologických zařízení:

- D 1.3. Požárně-bezpečnostní řešení
- D 1.4.1. Zdravotně-technické instalace
- D 1.4.2. Vzduchotechnika, vytápění, klimatizace
- D 1.4.3.1 Silnoproud
- D 1.4.3.2 Úpravy kabelových rozvodů NN
- D 1.4.3.3 Úpravy kabelových rozvodů VN
- D 1.4.4. Měření a regulace
- D 1.4.5. Slaboproudé systémy
- D 1.4.5.1. Přeložka optického kabelu T - mobile
- D 1.4.6. EPS
- D 1.4.9. Vsakovací objekt - SO 04
- D 2.1. Technologie trafostanice – SO 02

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Řešení požární bezpečnosti je provedeno dle požadavků vyhl. č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, a platných norem v oblasti požární ochrany. Při provedení stavby podle požadavků této zprávy vyhovuje zajištění požární bezpečnosti platným normám v době zpracování této dokumentace.

Podrobně popsáno v části př. č. D.1.3 – Požárně bezpečnostní řešení stavby.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Tepelně technické vlastnosti objektu:

Navržené skladby a jednotlivé stavební prvky a konstrukce vyhovují svými tepelně technickými parametry normě ČSN 730540 - 2 Tepelná ochrana budov. Součinitele prostupu tepla jednotlivých částí stavby budou navrženy v souladu s touto normou a jsou navrženy v doporučených hodnotách pro pasivní domy. Parametry jednotlivých konstrukcí:

Stěny nad terénem	$U = 0,164 \text{ W/m}^2 \cdot ^\circ\text{K}$
Stěny pod terénem	$U = 0,153 \text{ W/m}^2 \cdot ^\circ\text{K}$
Podlaha	$U = 0,203 \text{ W/m}^2 \cdot ^\circ\text{K}$
Střecha	$U = 0,148 \text{ W/m}^2 \cdot ^\circ\text{K}$
Okna, dveře	$U = 1,200 \text{ W/m}^2 \cdot ^\circ\text{K}$

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.

Hygienické požadavky na stavební úpravy a přístavbu objektu FLD - technická zařízení – větrání vytápění, chlazení, zdravotní technika, zásobování vodou, odvod splaškových vod, likvidace dešťových silnoproud, osvětlení, slaboproud atd. jsou navržena v souladu s platnými vyhláškami, hygienickými předpisy a platnými ČSN.

Větrání

Celý objekt školního skladu je nuceně větrán, přírodní vzduch je ohříván elektroohřevem. Objekt trafostanice je větrán trvale přirozeně pomocí žaluzií ve dveřních křídlech.

Chlazení

Celý objekt školního skladu je chlazen tepelným čerpadlem vzduch-vzduch. Objekt trafostanice není chlazen.

Vytápění

Celý objekt školního skladu je vytápěn tepelným čerpadlem vzduch-vzduch. Objekt trafostanice není vytápěn.

Osvětlení

Všechny prostory budou uměle osvětleny zavěšenými LED svítidly. Vzhledem k tomu, že se nejedná o trvalé ani občasné pracoviště, denní ani sdružené osvětlení nebylo posuzováno.

Zásobování vodou

Školní sklad bude napojen z areálového vnitřního rozvodu. Napojení bude provedeno ve stávající šachtě v bezprostřední blízkosti skladu. Vodoměrná sestava bude v technické místnosti školního skladu.

Kanalizace splašková

Přípojka splaškové kanalizace pro novostavbu školního skladu bude napojena na areálovou kanalizaci v blízkosti navrhovaného objektu. Kanalizační přípojka bude provedena z trub KG-DN 125 a bude vedena v min. spádu 2 %. Na splaškové přípojce bude osazena prefabrikovaná betonová šachta. Na stávající areálové splaškové kanalizaci bude vysazena odbočka.

Kanalizace dešťová

Přípojka dešťové kanalizace bude napojena na 2 navrhované vrtané studnové vsaky.

Dešťové vody ze střechy školního skladu, trafostanice a přilehlé manipulační plochy budou svedeny přes lapače střešních splavenin svodným dešťovým potrubím do vsakovací studny. Vsakovací studna není součástí projektu ZTI (samostatná část PD). Kanalizační dešťová přípojka bude provedena z trub KG-DN 125 a bude vedena v min. spádu 1 %. Na dešťové přípojce budou osazeny 2 prefabrikované betonové šachty.

Vsaky

Veškeré dešťové vody budou zasakovány ve vsakovacím objektu. Dešťové vody budou vedeny svodným dešťovým potrubím do dvou vsakovacích studní. Součástí této dokumentace jsou pouze vsakovací studny a připojovací potrubí z rozdělovací šachty, ostatní potrubí dešťové kanalizace potrubí je řešeno v části ZTI (samostatná část PD).

Odpady

Vznikající odpad je charakteru komunálního. Směsný odpad a odpad recyklovatelný (sklo, papír, plasty) bude soustřeďován a tříděn do sběrných nádob a odvážen pravidelně zasmloouvovanou firmou k likvidaci.

Vliv stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost

Nejedná se o stavbu, jejíž provoz by měl negativní vliv na životní prostředí, ovzduší, hluk, vibrace, vodu a půdu.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží:

Před zpracováním této projektové dokumentace pro společné povolení (územní rozhodnutí + stavební povolení) byl proveden radonový průzkum v místě budoucích stavebních objektů pro stanovení radonového indexu pozemku. Hodnota třetího kvartilu celého souboru hodnot $c_{A75} = 24,1 \text{ kBq.m}^{-3}$ je v intervalu 20 – 70 kBq.m^{-3} (interval středního radonového indexu při uvážení střední plynopropustnosti zemin). Radonový průzkum zařadil posuzovaný pozemek z hlediska rizika vnikání radonu z podloží do budovy za pozemek se středním radonovým indexem, realizace stavby vyžaduje provedení ochranných opatření stavebního objektu proti vnikání půdního radonu do projektované stavby. Navržená hydroizolace spodní stavby bude plnit současně i funkci protiradonové izolace.

b) ochrana před bludnými proudy:

V dané lokalitě nejsou známy zdroje bludných proudů.

c) ochrana před technickou seismicitou:

V dané lokalitě nejsou známy zdroje technické seismicity.

d) ochrana před hlukem:

Pro výpočet hluku v okolí objektu byl v denní době uvažován současný provoz všech zařízení (2 transformátory, 1 jednotka na stěně) na plný výkon.

Při uvedeném hluku zařízení (transformátory, větrání, klimatizace) nebudou v okolí objektu překročeny hygienické limity hluku pro denní ani pro noční dobu. Podrobně – viz samostatná část D 1.4.6. Hluková studie.

e) protipovodňová opatření:

Pozemek není v zátopové oblasti, není požadováno žádné opatření.

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

Území není poddolované, metan se nevyskytuje.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

1. napojení trafostanice na VN – na areálový rozvod VN v místě určeném objednatelem (severovýchodní roh parkoviště FLD).
2. zokruhování areálového rozvodu NN prostřednictvím smyčky S1 – TS – S2
3. přípojka NN pro objekt školního skladu – v rozvodně NN nově budované TS ČZU A-B
4. přípojka vody pro školní sklad – stávající vodoměrná šachta v blízkosti školního skladu
5. přípojka splaškové kanalizace – do stávající areálové kanalizace u příjezdové komunikace
6. datová přípojka pro školní sklad – ze stávající serverovny v 1.PP budovy FLD
7. přípojka dešťové kanalizace pro školní sklad – do nově budovaného vsakovacího objektu na západní straně nově budovaného školního skladu
8. přeložka vody pro závlahu libosadu
9. přeložka optického kabelu T-Mobile – zpracována samostatně

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

1. napojení trafostanice na VN – smyčka = 2x kabelový svazek 3ks jednožilových kabelů AXEKVCEY 120 – délka trasy 108 m
2. zokruhování areálového rozvodu NN prostřednictvím smyčky S1 – TS – S2. Řešení – AYKY 3x95+70– délka trasy 24 m a 44 m.
3. přípojka NN pro objekt školního skladu – CYKY 5x10 – délka trasy 6,9 m
4. přípojka vody pro školní sklad – PE HD 40–14 m
5. přípojka splaškové kanalizace – KG DN 125–18 m
6. datová přípojka pro školní sklad – optický kabel 24 x 9/125– 170 m (vedeno v multikanálu)
7. přípojka dešťové kanalizace pro školní sklad – KG DN 100–3 m + KG DN 125–47 m
8. přeložka vody pro závlahu libosadu – PE HD 25–60 m
9. přeložka optického kabelu T-Mobile – optický kabel 24 x 9/125–230 m (zpracováno v samostatné PD)
10. Multikanál - 3 plastové komory, vlastní prvky multikanálu - 3 x 3, celková délka 76,8 m

B.4 Dopravní řešení

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

Napojení školního skladu a trafostanice je navrženo ze stávající vnitřní areálové komunikace. Mezi východní fasádou školního skladu a severní fasádou trafostanice je navržena manipulační plocha ze zámkové dlažby. Mezi touto plochou a stávající příjezdovou komunikací bude upraven provizorní příjezd z frézanky. Definitivní napojení bude provedeno po plánované dostavbě pavilonu BB na severní straně od školního skladu. Objekt školního skladu je výškově osazen na úroveň manipulační plochy, takže je bezbariérově přístupný.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu:

Stávající areálové zpevněné plochy a komunikace jsou napojeny na místní komunikace v Suchdole. Napojení areálu zůstává beze změn.

c) doprava v klidu:

Novostavba Školního skladu má řešenou dopravu v klidu podle Pražských stavebních předpisů.

Kritériem pro výpočet je hrubá podlažní plocha (HPP) jednotlivých podlaží.

$$1. \text{ NP} - 212,43 \text{ m}^2 (21,9 \times 9,70) - 10,49 = 201,94 \text{ m}^2$$

Celkem HPP 200,18 m²

Výpočet:

Účel užívání - 11 skladování.

HPP m ² /1 stání	vázaná	návštěvnícká
200	30 %	70 %
201,94 : 200 = 1,009	0,30	0,70

Přepočet:

Zóna 08 - vázaná a návštěvnícká ostat. účelů 100 %.

Závěr:

Celkem potřeba stání = **1 stání**, zajištěno na manipulační ploše před objektem. Další možná využitelná stání jsou v rezervách u HIGH-TECH technologicko-výukového pavilonu.

d) pěší a cyklistické stezky:

V rámci stavby školního skladu a trafostanice se neuvažuje s realizací cyklistických stezek.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**a) terénní úpravy:**

Nedochází při realizaci záměru k zásadním změnám úrovně okolního terénu, výškové řešení navazuje na stávající úroveň okolních ploch.

b) použité vegetační prvky :

V dotčených plochách se nenachází žádná vzrostlá zeleň.

Vzhledem k uloženým inženýrským sítím v dotčených pozemcích, bude navržena zelená plocha po ohumusování pozemků plochy oseta travou bez vzrostlé zeleně. Na střechách obou objektů bude provedena extenzivní zelená střecha. Podrobně viz složení střešních vrstev – č. př.13 Tabulky úprav povrchů.

c) biotechnická opatření:

Nejsou navržena žádná biotechnická opatření.

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

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

Nejedná se o stavbu, jejíž provoz by měl negativní vliv na životní prostředí, ovzduší, hluk, vodu odpady a půdu.

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

Navrhovaná stavba nemá vliv na výše uvedené.

Ochrana prostředí – při stavbě nesmí docházet ke znečišťování okolních komunikací zeminou z kol automobilů, komunikace musí být pravidelně čištěny

Ochrana vod – při realizaci je nutné dodržet ustanovení § 39 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách (vodní zákon) - zabránit únikům a úkapům ropných látek z pracovních strojů, aby nedošlo ke kontaminaci podzemních vod.

Ochrana stávající zeleně – v blízkém okolí – bude zabezpečena dle ČSN DIN 18 915 Práce s půdou a ČSN DIN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000:

Stavba nemá negativní vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

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

Žádné podmínky.

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:

Nebylo vydáno.

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

Nejsou navrhována.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva:

Bez požadavků.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Zařízení staveniště bude umístěno na pozemku, který je limitován stávající zástavbou a terénními úpravami – parkoviště na východní straně severního křídla stávající budovy FLD.

Staveništní odběr vody – napojení na stávající areálové rozvody vody- Po dohodě s investorem – venkovní hydrant u severního štítu stávající budovy FLD, osadit podružné měření vody.

Staveništní odběr elektřiny – bude napojen na stávající areálové rozvody NN. Dodavatel projedná s investorem podmínky staveništního odběru a měření – napojení na stávající RIS u severního štítu stávající budovy FLD.

b) odvodnění staveniště:

Zařízení staveniště je umístěno na stávajícím terénu s řešeným odvodněním. Při stavební činnosti je nutné dodržet ustanovení § 39 zákona č. 254/2001 Sb o vodách (vodní zákon) - zabránit únikům a úkapům ropných látek z pracovních strojů, aby nedošlo ke kontaminaci podzemních vod.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu:

Dopravní napojení staveniště je řešeno stávajícími areálovými komunikacemi napojenými a veřejné komunikace vedené mimo oplocený areál. Vjezd do areálu ČZU je z ul. Kamýcká přes elektronickou kontrolu vjezdu a dále pak přes další kontrolované vjezdy podél areálu vždy přes (EKV) s vjezdovou závorou a komunikačním systémem.

Staveništní odběr vody – napojení na stávající areálové rozvody vody- Po dohodě s investorem – venkovní hydrant u severního štítu stávající budovy FLD, osadit podružné měření vody.

Staveništní odběr elektřiny – bude napojen na stávající areálové rozvody NN. Dodavatel projedná s investorem podmínky staveništního odběru a měření – napojení na stávající RIS u severního štítu stávající budovy FLD.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky:

Provádění stavby nebude mít podstatný vliv na okolní stavby a pozemky. Po dobu provádění je třeba ochránit okolí před nepříznivým vlivem stavebních prací zvláště prachu, znečišťování veřejných komunikací a proti hluku.

Úpravy z hlediska BOZ třetích osob - stavební činnost spojená se výstavbou bude prováděna na vlastním pozemku, zde nebudou nutná opatření vůči třetím osobám. Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů - staveniště pro vlastní stavbu bude řešeno na vlastním pozemku. Zábor areálové obslužné komunikace bude po dobu nezbytně nutnou pro realizaci inženýrských sítí. Jedná se o dopravně inženýrská opatření na areálové, neveřejné komunikaci. Dodavatel stavby si zajistí tento zábor - označení přechodným dopravním značením, vymezením zábranami.

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

Nejsou vyvolány požadavky na asanace, demolice staveb. Nebude prováděno žádné kácení dřevin. Provedena ochrana vzrostlé zeleně v blízkosti staveniště (ořech).

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště:

Stavební činnost spojená s výstavbou bude prováděna na vlastním pozemku, zde nebudou nutná opatření spojená se záborem staveniště. Zábory pro staveniště nebudou v místech kontaktu s veřejným provozem. V místech překopu stávající areálové komunikace v souvislosti s realizací inženýrských sítí a přeložek budou navržena dopravně inženýrská opatření – v rámci uzavřeného areálu ČZU.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy:

Nejsou požadovány.

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

Při provádění stavby je třeba neznečišťovat okolí stavby (prachem, znečištění komunikací apod. a udržovat okolí stavby v čistotě. Při výstavbě budou vznikat odpady typické pro stavební činnost tohoto druhu a rozsahu, zdrojem odpadů budou výkopové práce, úprava terénu pro přípravu staveniště, odpady stavebních materiálů, komunální odpad ze zařízení staveniště apod. Před výjezdem techniky na veřejnou komunikaci provádět její pravidelné čištění. Zhotovitel stavby zajistí při provádění stavby třídění odpadů, jejich oddělené uložení do připravených kontejnerů a uložení na povolenou skládku. Stavební odpady budou odváženy na určené příslušné skládky. Během výstavby bude vedena evidence o množství a způsobu nakládání s odpadem, v souladu s příslušnou vyhláškou MŽP. Hospodaření s odpady bude prováděno v souladu s bezpečnostními předpisy. Dodavatel ke kolaudaci doloží doklad o uložení odpadů na skládku příslušné kategorie. S odpady bude nakládáno podle jejich skutečných vlastností, mimo jiné v souladu s vyhláškou č. 294/2005 Sb., vyhl. č. 83/2016 Sb. měnící vyhl. č. 383/2001Sb. a v souladu se zákonu č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně v platném znění. Odpady budou tříděny podle druhů a skutečných vlastností. Přednostně budou využitelné odpady předány k recyklaci následnému využití. Během odstraňování stavby bude vedena evidence o množství a způsobu nakládání s odpadem dle příslušných vyhlášek. Zatřídění odpadů z odstraňované stavby do kategorií dle vyhlášky č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů.

Odpady při stavební činnosti při stavbě školního skladu a trafostanice:

Při výstavbě obou objektu budou vznikat odpady typické pro stavební činnost tohoto druhu a rozsahu, zdrojem odpadů budou výkopové práce, úprava terénu pro přípravu staveniště, odpady stavebních materiálů, komunální odpad ze zařízení staveniště apod.

Název odpadu	Katalogové Číslo	Kategorie	Nakládání s odpadem
Beton	170101	O	Skládka přísl. skupiny
Dřevo	170201	O	Skládka
Sklo	170202	O	Skládka
Železo a /nebo ocel	170405	O	Využití – sběr
Kabely	170411	O	Skládka přísl. skupiny
Výkopová zemina	170504	O	Skládka přísl. skupiny
Ostatní izolační materiály	170602	O	Skládka
Papírový a/nebo lepenkový obal	200101	O	Využití – sběr

Barva, lepidlo, pryskyřice	200127	N	Smluvní likvidace ve spalovně
Hydroizolační asfaltové pásy	170301	O	Skládka přísl. skupiny
Komunální odpad	200301	O	Smluvní likvidace ve spalovně

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

- sejmutí ornice tl. 200 mm v celkovém rozsahu	466 m ²	93,02 m ³
- sejmutí ornice tl. 200 mm - plocha k úpravě	60 m ²	12,00 m ³
- výkop stavební jámy		666,00 m ³
- výkopy pro přípojky, vrty		350,00 m ³
- výkop pro zpevněné plochy		25,00 m ³

j) ochrana životního prostředí při výstavbě:

Rozsah staveniště bude viditelně označen, tak aby nedošlo k nevědomému výskytu osob v prostoru, kde by mohlo dojít k jejich ohrožení. Stávající budova Dřevařského pavilonu a její sousedství musí být ochráněno tak, aby nedošlo po dobu realizace stavebních úprav a výstavby k poškození. Vzrostlá zeleň (ořech) v blízkosti stavby bude mechanicky ochráněn obedněním kmene.

Nároky na provádění:

Staveniště bude kompletně oploceno. Tím bude zamezeno možnosti zranění a ohrožení zdraví nepovolaných osob.

Ovzduší:

Ovzduší bude ve fázi výstavby ovlivněno dopravou vybouraného materiálů, odpadů a osob na stavbě. Frekvence dopravní zátěže je malá a bude prováděna v dostatečném rozmezí tak, aby okolí nebylo negativně ovlivněno emisemi. Při prašných pracích bude použito vody ke zkrápění suti a odpadu.

Hluková opatření:

Při provádění stavebních prací v chráněném vnitřním prostoru staveb - v obytných místnostech sousedního objektu nebude překročen hygienický limit akustického tlaku A LAeq,s 55dB v pracovních dnech v době od 7,00 – 21,00 hodin, v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Při provádění stavebních prací v chráněném venkovním prostoru staveb tj. 2m před fasádou stávajících okolních obytných domů nebude překročen hygienický limit akustického tlaku A LAeq,s 65dB v době od 7,00 – 21,00 hodin, v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a jeho novela – nařízení vlády č.217/2016 Sb. Stavební práce budou probíhat od 7.00 hod. do 1800 hod, hlučné práce budou prováděny v časovém režimu denní pracovní doby od 7.00 hod. do 1800 hod. a to pouze v pracovních dnech (pondělí až pátek). Stavba bude citlivě realizována tak, aby negativně neovlivnila prostředí okolních objektů. Při provádění bouracích prací nakládání a odvozu suti budou přijata opatření pro snížení prašnosti a hluku.

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

Během stavby budou dodržovány veškeré podmínky pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti ochrany zdraví při práci. Bude zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Při stavební činnosti je třeba dodržovat veškeré bezpečnostní podmínky.

Při stavební činnosti budou respektována nařízení o provádění stavebních prací v příslušných ochranných pásmech.

Základní bezpečnostní předpisy, technologická pravidla pro provádění a bourání staveb.

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a jeho změna NV č. 136/2016

Zákon č. 309/2006 Sb. 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. 591/2006 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,

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

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

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,

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, včetně novely č. 267/2015 Sb.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci a jeho následných změn ČSN 73 3050 Zemní práce.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb:

Bez vlivu na okolní stavby.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření:

Stavební činnost spojená s výstavbou bude prováděna na vlastním pozemku, zde nebudou nutná opatření spojená se zábořem staveniště. Záboř pro staveniště nebudou v místech kontaktu s veřejným provozem. V místech překopu stávající komunikace v souvislosti s realizací inženýrských sítí a přeložek budou navržena dopravně inženýrská opatření – v rámci uzavřeného areálu ČZU.

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

Nejsou známy vlivy vnějšího prostředí, které by po dobu výstavby vyžadovaly zvláštní opatření při realizaci stavby. Při realizaci bude nutné zajistit po dobu výstavby oplocení staveniště a ochránit stávající zeleň a komunikace vhodným způsobem.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny:**Přehled rozhodujících dílčích termínů výstavby**

Termíny budou upřesněny po výběru dodavatele stavby.

Bude se jednat o následující fáze přípravy a vlastní realizace stavby:

- oplocení stavby, zařízení staveniště

- sejmutí ornice, výkopy pro přeložky a multikanál
- realizace multikanálu
- přeložky sítí (optický kabel T – mobile, voda pro závlahu libosadu)
- sejmutí ornice, výkopy
- vsakovací objekty
- základy školního skladu
- nosná konstrukce školního skladu
- osazení prefabrikované konstrukce trafostanice
- přípojky
- střešní plášť
- výplně otvorů
- zateplení, fasáda, vnitřní příčky
- vnitřní instalace
- technologie trafostanice
- venkovní zpevněné plochy a zeleň
- dokončovací práce
-

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Část plochy staveniště bude odvodněno vsakem na vlastním pozemku, ostatní plochy odvodněny do dešťové kanalizace. Při stavebních činnostech bude v maximální míře zamezeno vniknutí pevných částic a zeminy do dešťové kanalizace.

Dešťové vody ze střech objektů, a manipulační plochy jsou svedeny do samostatného vsakovacího objektu - 2 vsakovací studny. Likvidace dešťových vod je řešena v rámci části D.1.4.9– Vsakovací objekt – SO 04.