

±0,000 = 427,110 m n. m. BpV

název stavby			
Novostavba fóliovníku ČZU - FLD - 1 lod'			
místo stavby		investor	
Lesy ČZU - Středisko okrasných a lesních školek, V Lánech 214, 281 66 Jevany		Česká zemědělská univerzita v Praze, Kamýcká 129, 165 00 Praha - Suchbátka	
generální projektant		zpracovatel	autorizace
<div><div>AMMBRA PROJEKT</div><div>AMMBRA PROJEKT spol. s r. o. Ravennská 320 109 00 Praha 10 Horní Měcholupy IČO:28980131 www.ammбра.cz E-mail: info@ammбра.cz</div></div>			
číslo zakázky: 095/2024		číslo zakázky zpracovatele	
revize	datum	odpovědný projektant	podpis
		ING. PETR LUKÁŠ	
		hlavní inženýr projektu	podpis
		ING. PETR LUKÁŠ	
		vyracoval	podpis
		ING. PETR LUKÁŠ	
		kontroloval	podpis
		ING. JIŘÍ OPAT	
schema	stupeň dokumentace		kód
	DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY		DPS
	část		
	D - DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ		
	stavební objekt		
	01 - NOVOSTAVBA FOLIOVNÍKU ČZU - FLD		
	profesní díl		
	-		
název přílohy			
TECHNICKÁ ZPRÁVA			
datum	měřítko	formát	paré
10/2024	-	x A4	
část	objekt	díl	příloha
D	01	01	00

D.1.1.A TECHNICKÁ ZPRÁVA

Celkový popis stavby

Hlavní záměr a koncept projektu

Hlavním záměrem je modernizace skleníků v areálu Lesů ČZU – Střediska okrasných a lesních školek v Jevanech. V současné době se zde nachází skladovací hala s přístavbou, ve které je umístěna přípravná a technické zázemí (stávající kotelna, výměník tepla, agregát, apod.). Na přístavbu navazují a jsou funkčně propojené stávající skleníky, které jsou již morálně i technicky zastaralé. Cílem projektové dokumentace je odstranění stávajících skleníků a přípravný a jejich nahrazení fóliovníkovým blokem sestávajícím se z 5 traktů. Podél stávající skladovací haly bude vytvořena sekce plnící funkci přípravný a technického zázemí (nová kotelna, výměník tepla, rozvodna slaboproudých elektroinstalací, agregát, sklad). Ve zbylých prostorách fóliového bloku jsou navrženy 4 sekce využití (klimaty) dle potřebných podmínek prostředí pro pěstování daných rostlin. Klimat č. 1 bude sloužit pro vědu a výzkum ČZU – Fakulty lesnické a dřevařské.

Přístavba fóliového bloku – 5 traktů

Stávající skladovací hala je řešena jako železobetonová rámová konstrukce o půdorysných rozměrech 42,90 x 12,90 m a výšce hřebene +6,200 m od ±0,000. Přístavba je navržena jako obdélníkový fóliový blok o 5 traktech. Půdorysné rozměry přístavby jsou 48,08 x 37,08 m a výška hřebene je +7,185 m od ±0,000. Podle stávající úrovně podlahy přípravný je odvozena celková ±0,000 celého projektu. Opláštění fóliovníku je řešeno jako dvouvrstvá celoroční PVC fólie s vzduchovou dutinou.

Na základě finančních možností stavebníka došlo k rozdělení výše uvedeného záměru na dvě etapy. V rámci I. Etapy bude provedena pouze 1 sekce fóliovníku (FLD) o rozměrech 30,08 x 9,68 m a výšce hřebene +6,200 m od ±0,000. Zbýlý rozsah dle předchozího stupně projektové dokumentace (DUR+DSP) není předmětem této projektové dokumentace a bude řešen samostatnou projektovou dokumentací pro provedení stavby.

Konstrukční řešení

Navržený fóliový blok sestává z ocelové rámové konstrukce s příhradovým vazníkem a železobetonových základových pasů. V rámci projektové dokumentace (D.1.2. Konstrukčně-stavební řešení) byly posuzovány pouze navržené základové konstrukce, které byly navrženy dle lokálních geologických a povětrnostních podmínek a na základě vnitřních sil

vnášených do základové konstrukce z ocelového rámu, které poskytl dotázaný výrobce fóliových bloků. Samotná ocelová konstrukce není v rámci projektové dokumentace posuzována, jelikož se jedná o výrobek plnící funkci stavby. Návrh a posouzení prvků ocelové konstrukce zajistí dodavatel stavby před zahájením stavebních prací na základě vybraného typu fóliovníku. Zhotovitel stavby zajistí zpracování dílenské dokumentace fóliovníku (návrhy spojů, posouzení dimenzí, apod.) a předá ji generálnímu projektantovi, TDS a zástupci investora k odsouhlasení.

Účel užívání stavby

- stávající užívání – stavbou se nemění

původní dispozice – Skladovací hala s přípravnou, technickým zázemím a pěstírny - změna dispozice a účelů místností:

navržená dispozice – Skladovací hala s přípravnou, rozšířeným technickým zázemím a pěstírny - navrženou dispozicí se účel stavby nezmění, pouze se modernizuje a modifikuje dle potřeb stavebníka a vlastníka areálu.

BOURACÍ PRÁCE

Po vytyčení inženýrských sítí dojde v rámci bouracích prací k odstranění části stávajících skleníků. Stávající skladovací hala a přípravná zůstane v rámci I. Etapy stavby beze změn. V rámci bouracích prací dojde k odstranění části stávajícího topného kolektoru (včetně rozvodů) umístěného v oblasti skleníků. Před započítím bourání kolektoru bude provedena dočasná odstávka na hranici nově navržených základů, aby bylo možné po dokončení nových základových konstrukcí stávající topný kolektor, ležící mimo přístavbu, napojit na nově navržený energokanál uvnitř přístavby. Vzhledem ke stáří kolektoru se předpokládá jeho technická zastaralost. Pokud se při odkrytí kolektoru a jeho vytyčení zjistí, že je v dobrém stavu, nebo že nezasahuje do navržených základových konstrukcí, je možné jej zachovat. V případě, že by se musela část kolektoru odstranit kvůli novým základům, projektant doporučuje kolektor odstranit v rozsahu celého půdorysu přístavby a vytvořit v této části nový energokanál. Rozměry energokanálu budou upřesněny dle koordinace sítí vedených v energokanálu.

ZEMNÍ / VÝKOPOVÉ PRÁCE

Zemní práce započnou po odstranění části stávajících skleníků (včetně základových konstrukcí). V rámci zemních prací dojde k provedení výkopů pro základové pasy. Vzhledem k hloubce založení základových pasů a jílovitému podloží není navrženo pažení ani spádování výkopů. Dále bude v rámci zemních prací provedena profilace pláň. Terén bude zhutněn a vyspárován ve sklonu 3% vždy ke středu traktu. Uprostřed každého traktu bude provedena odvodňovací rýha spádovaná ve sklonu 0,5% směrem od přípravný. Zemina vytěžená ze

stavební jámy bude ukládána na deponii na pozemku stavebníka. Poté bude použita zpětně na násypy a obsypy.

ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE

Základové konstrukce jsou vzhledem k jílovitému podloží navrženy jako základové pasy 700x900 mm. Hloubka založení základových pasů je - 1,000 m od ±0,000. V místě propustku pro odvedení závlahové vody do areálové kanalizace bude provedeno prohloubení základů o 300 mm. Uvažovaná šířka prohloubení je 500 mm. V rámci provádění základových konstrukcí bude vybudován nový energokanál (viz. D.1.1. Architektonicko-stavební řešení – navrhovaný stav), jehož rozměry a výškové umístění budou upřesněny na základě průběhu instalací a jejich koordinace. Tento kolektor bude v celé ploše opatřen betonovým panelovým záklopem, ve kterém bude jeden revizní otvor s poklopem umožňující údržbu sítí vedených v kolektoru.

Na základové konstrukce bude po obvodu přístavby provedena jedna řada tvárnic ztraceného bednění tl. 200 mm, která bude vylita betonovou směsí.

SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

Svislé nosné konstrukce bloku jsou tvořeny ocelovými sloupky zabetonovanými do základových pasů. Rámová konstrukce je součástí dodávky dodavatele fóliovníku. Dimenze konstrukcí se může lišit v závislosti na vybraném dodavateli. Návrh a posouzení dimenzí ocelové konstrukce v závislosti na lokálních podmínkách stavby zajistí dodavatel stavby.

Vyzdívky místností umístěných ve stávající přípravě jsou navrženy z pórobetonových tvárnic tl. 200 mm lepených na tenkovrstvé lepidlo.

VODOROVNÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

Stropní konstrukce místností umístěných v sekci přípravny jsou navrženy jako systémový strop nosník + vložka (pórobeton) s nabetonávkou tl. 50 mm. V místě nově budovaných dveří budou provedeny systémové překlady. Rámová konstrukce je součástí dodávky dodavatele fóliovníku. Dimenze konstrukcí se může lišit v závislosti na vybraném dodavateli. Návrh a posouzení dimenzí ocelové konstrukce v závislosti na lokálních podmínkách stavby zajistí dodavatel stavby.

NENOSNÉ STĚNY A PŘÍČKY

Vyzdívky místností umístěných v sekci přípravny jsou navrženy z pórobetonových tvárnic tl. 150 mm (vyzdívka skleníků) a 300 mm (vyzdívka přípravny) lepených na tenkovrstvé lepidlo.

STŘECHA

Střecha je tvořena ocelovou rámovou, příhradovou konstrukcí. Rámová

konstrukce je součástí dodávky dodavatele fóliovníku. Dimenze konstrukcí se může lišit v závislosti na vybraném dodavateli. Návrh a posouzení dimenzí ocelové konstrukce v závislosti na lokálních podmínkách stavby zajistí dodavatel stavby.

PODHLEDY

V prostoru přístavby jsou uvažovány vodorovné stínící fólie ve výšce +4,300 od ±0,000. Stínící fólie jsou součástí dodávky fóliového bloku jakožto výrobku.

PODLAHY

P1 Skladba podlahy - pěstírny - FLD

Vsakovací zámková dlažba (šedá)	80 mm
Štěrková drť 4/8	100 mm
Separační netkaná geotextilie 200 g/m ² /	3 mm
MAKADAM 16/32 (drenážní vrstva + kompenzace spádu)min.	300 mm
Separační netkaná geotextilie 200 g/m ² /	3 mm
Kačírek	150 mm
Separační netkaná geotextilie 200 g/m ² /	3 mm
PVC fólie (fatra aquaplast)	1 mm
Geotextilie na pokládku pod fólie 300 g/m ² /	3 mm
Zhutněná zemina (příčný spád 3% ke středu lodi)	

VÝPLNĚ OTVORŮ

Vzhledem k typu stavby nejsou okna v přístavbě uvažována. V prostoru přípravný je uvažováno osazení automatické rolety o rozměrech 3000 x 2650 mm s návinem v kastlíku. Kastlík bude kotven do spodní hrany stávajícího průvlaku. Do prostoru fóliovníku je přístup dvěma automatickými, posuvnými, dvoukřídlými vraty 3000x3000 mm. Veškerá vrata mezi pěstírnou a exteriérem jsou součástí fóliového bloku jakožto výrobku.

Do nově navržené rozvodny slaboproudých elektroinstalací budou umístěny levé, falcové, ocelové dveře 900/1970 mm v ocelové zárubni bez požadavku na požární odolnost. Součástí dveří bude nerezové, rozetové kování (klika/klika) s mechanickým zámkem FAB, samozavírač, 3 závěsy,

Dveře budou zabudovány v souladu s ČSN 74 6077

Upozornění: Před výrobou všech výplní otvorů nutno provést zaměření otvorů na stavbě. K veškerým výplním bude zpracována dílenská dokumentace, která bude předána generálnímu projektantovi, TDS a zástupci stavebníka k odsouhlasení.

HYDROIZOLACE

Obvodové základové konstrukce budou opatřeny asfaltovým penetračním nátěrem a následně budou potaženy hydroizolačními modifikovanými pásy s elastickou vložkou ve dvou vrstvách, z nichž první vrstva bude samolepicí. Obvodová hydroizolace bude provedena před položením i po položení řady ztraceného bednění. Cílem je zabránit prosakování povrchové vody do prostoru přístavby. Na hydroizolaci základů bude napojena nepropustná PVC fólie oddělující podloží od skladby podlahy v ploše mezi základy fóliovníku.

Vzhledem k charakteru a účelu objektu není odvětrání podloží uvažováno.

KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY

Okapový systém – půlkulaté žlaby, kulaté svody jsou z titan zinkového plechu tl. min 0,6mm v odstínu světle šedé. Lak je na polyesterové bázi o tl. 25 µm.

Okapový systém musí být dodán jako komplet, tzn. včetně všeho příslušenství, dílů, kotevního materiálu

Veškeré klempířské prvky z titan zinkového plechu budou opatřeny ochranným nátěrem. Barevnost nátěrů dle stavebníka.

Klempířské výrobky musí svým provedením odpovídat ČSN 73 3610!

ZÁMEČNICKÉ VÝROBKY

Veškeré zámečnické výrobky budou opatřeny ochranným nátěrem.

POVRCHOVÉ ÚPRAVY

Omítky a malby:

Omítka vyzdívký skleníku a přípravny:

- vnitřní strany – perlinka , tenkovrstvé lepidlo, jemná vápenocementová štuková omítka, malba (bílá)

- vnější strany – perlinka, mrazuvzdorné tenkovrstvé lepidlo, jemná vápenocementová štuková omítka (do vnějšího prostředí, fasádní nátěr (předpoklad – šedá; barva bude upřesněna dle výběru stavebníka)

Vnitřní příčky – rozvodna ESL:

- VPC jádrová omítka, vápenný štuk, ručně nanášený

Pórobetonový strop - omítka stropů vnitřní, VPC jádrová omítka, vápenný štuk, ručně nanášený

DOKONČOVACÍ PRÁCE

Po dokončení stavby bude provedena rekultivace dotčených ploch.