

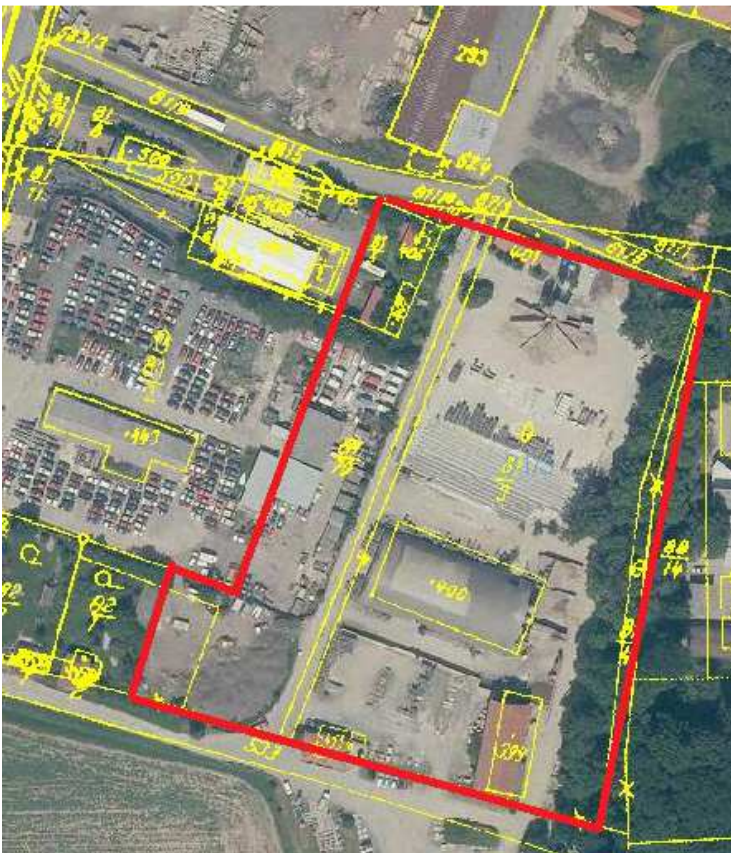
Popis Stavby:

akce:

„Adaptace areálu ELI2 a výstavba haly pro předmontáž a uskladnění technologie ELI.“

Na vyznačeném území „ELI2“, v současné době areál firmy Verebex, budeme realizovat výstavbu nové haly pro předmontáž a uskladnění technologie ELI. Součástí výstavby nové haly bude i adaptace celého areálu ELI2. V rámci adaptace areálu ELI2 se zejména vybuduje nové oplocení, inženýrské sítě a bude vyřešena dopravní obslužnost celého areálu tak, aby areál logicky navazovala na sousední centrum ELI-Beamlines.

Areál ELI2 leží v jižní části obce Dolní Břežany, v bezprostřední blízkosti plánovaného laserového centra ELI Beamlines, a jeho převážná část leží na pozemku 81/3 v katastru obce. Areál se nachází na mírně svažitém pozemku, který se svažuje přibližně severním směrem.



Obrázek 1: Ortomapa areálu ELI2

Strategie realizace stavební akce :

Fáze I

Cílem této fáze je mít pravomocně nabyté Stavební povolení pro stavbu předmontážní haly a areálu ELI2. Součástí výstavby nové haly bude i adaptace celého areálu ELI2. Vybuduje se nové oplocení, inženýrské sítě a bude vyřešena dopravní obslužnost tohoto areálu tak, aby areál ELI2 logicky navazoval na sousední centrum ELI-Beamlines.

Součástí této fáze je:

Výběrové řízení na projektanty, kteří zpracují:

- **Architektonická objemová zastavovací studie:** Provedení architektonické objemové zastavovací studie Areálu ELI2, která bude řešit podrobné navržení stavby předmontážní/skladové haly, oplocení, zabezpečení Areálu ELI2, dopravní obslužnost areálu a inženýrské sítě, v měřítku M 1:500. Navrhované řešení musí splňovat podmínku variabilnosti, a to tak, aby při stejných vnějších rozměrech, nosného konstrukčního systému byla možná vestavba jakékoliv z uvažovaných variant I až III a dále musí být v souladu s platnou územně plánovací dokumentací. Součástí plnění uchazeče je dále předložení Zadavateli ke schválení: dvě koncepce konstrukčního řešení předmontážní/skladové haly a zpracování zastavovací studie Areálu ELI2. Uchazeč pro účely splnění tohoto dílčího plnění zhotoví nejširší variantu č. III.
- **Dokumentace pro územní řízení:** Provedení dokumentace pro územní rozhodnutí Areálu ELI2, tzn. v rozsahu dle přílohy č. 4 vyhlášky č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření.
- **Dokumentace pro stavební povolení:** Provedení dokumentace pro stavební povolení Areálu ELI2, tzn. v rozsahu dle přílohy č. 1 vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb.
- **Inženýrská činnost:** Zajištění veškeré inženýrské činnosti v souvislosti se Stavbou, jak uvedeno v čl. III odst. 3 bod i) až v) Smlouvy o dílo, a to za účelem získání pravomocného územního rozhodnutí a stavebního povolení na Stavbu.
- **Průzkumy:** Zajištění pro Zadavatele a) radonový průzkum, b) geologicko-inženýrský průzkum, c) hydrologický průzkum pro účely získání územního rozhodnutí o umístění Stavby a stavebního povolení na Stavbu.
- **Položkový rozpočet:** Provedení položkového rozpočtu Stavby ve struktuře dle cenové soustavy URS nebo RTS.

Fáze II

Cílem Fáze II je prostřednictvím výběrového řízení nalézt dodavatele stavby Předmontážní haly a adaptace areálu ELI2 ve formátu Design and Build na základě Stavebního povolení a zpracované projektové dokumentace v rozpracovanosti pro Stavební povolení.

Fáze III

Během Fáze III vybraný dodavatel stavby vyprojektuje dokumentaci v detailu pro provedení stavby na variantu vnitřní vestavby III a zahájí stavební práce „A” – Přípravná fáze. Po schválení dokumentace zahájí práce „B” – Hrubá stavba. Do dokončení části „B” bude mít projektový team ELI právo zasáhnout a zvolit jinou (úspornější) variantu vnitřní výstavby. Projekt předmontážní haly bude koncipován, tak aby úprava (snížení počtu laboratoří) vnitřní

dispozice nijak neovlivňovala nosnou konstrukci a nebylo tak nutné upravovat projektovou dokumentaci.

Fáze IV

V této fázi je připravenou území ELI2 a předmontážní/skladová hala dle nejaktuálnějších potřeb projektového týmu ELI.

Popis stavby "Adaptace areálu ELI2 a výstavba haly pro předmontáž a uskladnění technologie ELI"

Součástí stavební akce jsou:

- A. Terénní úpravy** – modelace terénu s důrazem na odvod dešťových vod
- B. Oplocení areálu** – historické oplocení podél hranice pozemku se zámeckou oborou bude zachováno a rekonstruováno, zbývající hranice pozemku bude oplocena novým plotem
- C. Osvětlení areálu**
- D. Zabezpečení** – kamerový systém
- E. Komunikace a dopravní obslužnost areálu** – rekonstrukce stávajících vnitro areálových komunikací, vyřešení návaznosti na centrum ELI-Beamlines
- F. Inženýrské sítě** – voda, plyn, kanalizace, elektro přípojky, informační sítě (optické, metalické kabely), apod.
- G. Sadové úpravy**
- H. Mobiliář – v exteriéru** (lavičky, odpadkové koše, bariéry, stojany na kola, apod.)
- I. Předmontážní hala** – tři varianty

Uvažované varianty předmontážní/skladové haly v areálu ELI2.

Budovaná ocelová/betonová montovaná hala musí splňovat podmínku variabilnosti, a to tak aby při stejných půdorysných a výškových rozměrech byla možná vestavba jakékoliv ze tří uvažovaných variant vestavby prostor s řízenou čistotou vzduchu. Jednotlivé varianty se odvíjejí od vývoje výstavby projektů ELI, HILASE a vývoje jednotlivých technologií projektů. Obecně budeme řešit projekt pro variantu III, z kterého podle situace budeme moci snižovat nároky na vestavbu laboratoří. V prostorech s kontrolovanou čistotou vzduchu je nutná dlouhodobá teplotní stabilita $+1,5^\circ$ během 24 hodin a relativní vlhkost by neměla překročit 50%.

Všechny tři níže řešené varianty předmontážní haly počítají s demolicí současné obloukové haly. Na jejím místě vyrostě nová montovaná hala o rozměrech cca 70x30x6 metrů (detailní popis budovy bude znám po zpracování projektové dokumentace). Tato hala se v jednotlivých variantách liší velikostí čistých prostor a plochou samotného skladu. Tento návrh počítá s tím, že v územním řízení bude schválena hala s výše zmíněnými rozměry, ale její účel se mírně liší, který by se řešil v dalších správních řízeních (změna stavby před dokončením apod. Fáze II – Design and Build).

Tabulka 1: Tabulka základních místností pro účely předmontáže a uskladnění technologie ELI

Místnost	Název místnosti	š	d	v	m2	čistota prostředí
I/2	Testing of chambers for beam distribution system	6	20	4	120	ISO8
II/2	Optical laboratory/interferometry	4	10	3	32	ISO8
II/3	Optical laboratory/general	4	8	3	32	ISO8
III/1	Cryogenic loop	5	12	4	60	ISO8
III/2	10 J laser development (including front end)	5	12	4	60	ISO8
IV/3	Chambers for L1 compressor and OPCPA	6	7	3	42	ISO8
E2-E6		5	4	3	20	ISO8
Workshops					80	N/A
Storages					1500	N/A
Clean storage					100	ISO8

VARIANTA I – žádná předmontáž na ELI2

- Náklady – cca 48 mil. Kč bez DPH
- Popis:
 - zastavěná plocha – 2100m²
 - obestavěný prostor – 12600 m³
 - plocha skladu – 1865 m²
 - plocha čistých prostor – 180 m²
 - zázemí – 35 m²

