

Nový pavilon FZÚ

POŽADAVKY OBJEDNATELE

OBSAH

1	ÚČEL A CÍLE PROJEKTU	4
2	ROZSAH A PŘEDMĚT DÍLA	5
3	DVD - DOKUMENTACE PRO VÝBĚR DODAVATELE.....	6
4	DALŠÍ POŽADAVKY NA PLNĚNÍ (DPP)	7
4.1	Další požadavky k zapracování do DPS.....	7
4.1.1	Revize dispozičního uspořádání místností	7
4.1.2	Doplnění rezervních rozvodů technických plynů „Rezervna TP“	7
4.1.3	Doplnění požadavků pro IT	8
4.2	Další požadavky hrazené z Podmíněného obnosu	9
4.2.1	Podmíněný obnos č. 1 - Doplnění rozvodů toxických plynů H_2S , H_2Se v Plasmatické laboratoři - m.č. 0.36 (dále jen „Toxické plyny“).....	9
4.2.2	Podmíněný obnos č. 2 - „Audio-video technika seminárního sálu“	10
4.2.3	Podmíněný obnos č. 3 - Alternativní řešení záložního zálohování „Přehodnocení DUPS“. 11	
4.2.4	Podmíněný obnos č. 4 - Zřízení parkovací plochy na místě stávajícího zálivu naproti hlavního vstupu do budovu FZÚ AV ČR v ulici Pod Vodárenskou věží, parc. Č. 1333/27 k. Ú. Libeň – „Parkovací plocha v zálivu“	12
5	OBECNÉ POŽADAVKY OBJEDNATELE.....	14
5.1	Nařízení, normy a standardy a CE značení	14
5.2	Požadavky na projektování.....	14
5.2.1	Obecně.....	14
5.2.2	Dokumenty Zhotovitele	14
5.3	Požadavky na dokončení Díla	16
5.4	Požadavky na provádění Díla.....	16
5.4.1	Obecné požadavky na provádění Díla	16
5.4.2	System zajištění kvality.....	16
5.4.3	Všeobecné minimální požadavky na Bezpečnost a ochranu zdraví při práci na stavbě....	18
5.4.4	Provoz Zhotovitele na Staveništi - Charakteristika prostředí	22
5.4.5	Kanceláře pro personál a pracovníky	23
6	STAVEBNÍ PRÁCE	24
6.1	Obecné požadavky	24
7	TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ CELKY.....	25
7.1	Obecné požadavky	25
8	ZKOUŠKY A PŘEVZETÍ DÍLA	26
8.1	Obecné požadavky na zkoušky	26
8.2	Zkoušky během výstavby.....	26
8.3	Přejímací zkoušky	26

Seznam zkratk:

BOZP	bezpečnost a ochrana zdraví při práci
DA	Dieselagregát
DPS	Dokumentace pro provádění stavby
DSP	Dokumentace pro stavební povolení
DPP	Další požadavky na plnění
DSPS	Dokumentace skutečného provedení stavby
DUPS	Dynamická UPS, resp. dynamický zdroj
DVD	Dokumentace pro výběr dodavatele
FZÚ	Fyzikálního Ústavu Akademie Věd České Republiky v. v. i.
PO	Požadavky objednatele
ZSPD	Dokumentace změn stavby před dokončením

1 ÚČEL A CÍLE PROJEKTU

Cílem projektu je výstavba novostavby budovy Nový pavilon FZÚ v ulici na Slovance, Praha 8. Jedná se o multifunkční budovu, jež má být realizována na pozemku Fyzikálního Ústavu Akademie Věd České Republiky v. v. i. (dále označován také jako „FZÚ“) v přímé vazbě na komplex stávajících budov FZÚ, Na Slovance 1999/2, ležících západně od hranice pozemku určeného pro výstavbu.

Nový pavilon FZÚ má sloužit pro rozvoj vědy a výzkumu pod vedením FZÚ.

Budova je navržena v souladu s požadavky investora, které se zaměřují zejména na definici různých typů laboratoří, jejich zázemí, technických prostor a pracoven (kanceláří). Požadavky na konstrukční a technologické řešení jednotlivých laboratoří vycházejí z budoucího umístění vědeckých přístrojů, jejich velikosti, citlivosti na vibrace, citlivosti na čistotu atp. Je také požadováno umístění seminární místnosti (resp. multifunkčního přednáškového sálu) a učeben.

Předpokládané využití objektu

Navrhovaný objekt bude využíván převážně k vědeckým účelům, a to v období nejbližších deseti let k realizaci následujících výzkumných programů:

VP1 Fyzika pro materiálové inženýrství

VP2 Nanoelektronika

VP3 Fotonika a přeměny energie

VP4 Fyzika pro biologii

VP5 Plazmatické technologie

Dále se počítá s umístěním technicky náročného společného přístrojového vybavení (SPZ), které přispěje k celkovému zvýšení výzkumného potenciálu FZÚ a spolupracujících institucí. Kromě toho bude v prostorách nového objektu vytvořeno kvalitní zázemí pro studenty participující na zmíněných výzkumných projektech včetně multifunkčního přednáškového sálu.

2 ROZSAH A PŘEDMĚT DÍLA

Dílem je především projektování, inženýrská činnost, výstavba a provedení zkušebního provozu budovy Nového pavilonu FZÚ na pozemcích v ulicích Pod Vodárenskou věží a Na Slovance, Praha 8 (pozemky parc. č. 1333/1, 1333/5, 1333/6, 1333/8, 1334/2, nacházející se v katastrální území Libeň, obec Praha, zapsané na LV č. 9909), které jsou ve vlastnictví Objednatele.

Podkladem pro plnění jsou:

1. **Dokumentace pro výběr dodavatele (DVD)** - Příloha E zadávací dokumentace
2. tyto **Požadavky objednatele (PO)** – Příloha D zadávací dokumentace

Není-li v těchto Požadavcích objednatele určeno jinak, je DVD závazným podkladem pro realizaci Díla určující jeho rozsah a vymezující minimální požadované standardy a požadavky na kvalitativní, technické, tvarové a materiálové řešení (viz D.3.2. – *Specifikace – Tabulka referenčních výrobků*).

Požadavky objednatele potom DVD doplňují, případně mění v níže popsaném rozsahu.

Na základě DVD a PO zpracuje Zhotovitel Dokumentaci pro provádění stavby v podrobnostech dle přílohy č.13 k vyhlášce č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb (dále jen „**DPS**“).

Při projektování se bude Zhotovitel řídit článkem 5 Obecných podmínek ve znění Zvláštních podmínek Žluté knihy FIDIC (dále jen „**Obecné podmínky**“ a „**Zvláštní podmínky**“).

Zhotovitel je oprávněn navrhnout změny v souladu s Obecnými podmínkami ve znění Zvláštních podmínek, a to včetně zlepšení a optimalizací.

Pro změny vyžadující dodatečné povolení stavebního úřadu zpracuje Zhotovitel Dokumentaci změn stavby před dokončením (dále jen „**ZSPD**“) v podrobnostech dle vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, v aktuálním znění dle vyhlášky č. 405/2017 Sb. umožňující příslušným orgánům státní správy a jiným příslušným úřadům vydat vyjádření a závazná stanoviska jako podklad pro žádost stavebnímu úřadu pro vydání povolení změny stavby před jejím dokončením.

3 DVD - DOKUMENTACE PRO VÝBĚR DODAVATELE

DVD tvoří komplexní závazný podklad pro ocenění Díla a zpracování DPS sestávající se z technických zpráv, výkresové dokumentace, specifikací standardů a výkazů výměr.

Rozsah DVD je specifikován následujícím seznamem:

NOVÝ PAVILON FZÚ DVD SEZNAM DOKUMENTACE		
A		PRŮVODNÍ ZPRÁVA
B		SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
C		SITUACE STAVBY
	C.1	Situace širších vztahů
	C.2	Celková situace
	C.3	Koordinační situace
	C.4	Katastrální situační výkres
D		DOKUMENTACE STAVBY
	D.1	Dokumentace stavebních a inženýrských objektů
	D.1.1	ASR Architektonicko-stavební řešení
	D.1.2	STK Konstrukční část
	D.1.3	PBR Požárně bezpečnostní řešení
	D.1.4	Technika prostředí staveb
	D.1.4.1	ZTI ZTI
	D.1.4.2	UTCH Vytápění, chlazení
	D.1.4.3	VZT Vzduchotechnika
	D.1.4.4	ESI Silnoproudé rozvody
	D.1.4.5	ESL Slaboproudé rozvody
	D.1.4.6	MAR Měření a regulace
	D.1.5	DOP Dopravní řešení
	D.1.6	SAD Sadové úpravy
	D.1.7	AKU Akustická studie + Posouzení hluku ze stavební činnosti
	D.1.8	OSV Světelně technická studie
	D.1.9	VRT Geotermální vrty
	D.2	Dokumentace technických a technologických celků
	D.2.1	Technická a technologická zařízení
	D.2.1.1	OTK Odvod tepla a kouře
	D.2.1.2	TPL Rozvody technických plynů
	D.2.1.3	ODP Odpadové hospodářství
	D.2.1.4	VYT Výtahy
	D.2.1.5	ZOV Zásady organizace výstavby
	D.2.2	Vedení technické infrastruktury
	D.2.2.1	PPZ Přeložka požárního vodovodu
	D.2.2.2	PLY Rušení přípojky plynu
	D.2.2.3	KAP Přípojka kanalizace
	D.2.2.4	KAN Areálová kanalizace
	D.2.2.5	VOP Přípojka vodovodu
	D.2.2.6	VOD Areálový vodovod
	D.2.2.7	AO Areálové osvětlení a NN rozvody
	D.2.2.8	PVN Areálové VN rozvody a TS
	D.2.2.9	DA Dieselagregát
	D.2.2.10	ASD Areálová datová síť
	D.3	Specifikace
	D.3.1	Výkaz výměr
	D.3.2	Tabulka referenčních prvků
E		DOKLADOVÁ ČÁST (pouze digitálně v části pdf)
	E.1	Dokladová část k územnímu rozhodnutí
	E.2	Dokladová část ke stavebnímu povolení
	E.3	Geodetické zaměření
	E.4	Průkaz energetické náročnosti budovy
	E.5	Provedené průzkumy
	E.6	Vydané dokumentace

4 DALŠÍ POŽADAVKY NA PLNĚNÍ (DPP)

Objednatel rozšiřuje vymezení rozsahu plnění oproti DVD o Další požadavky na plnění (dále jen „DPP“), kterými jsou:

1. Další požadavky k zapracování do prováděcí dokumentace
2. Další požadavky hrazené z Podmíněného obnosu

4.1 Další požadavky k zapracování do DPS

Zhotovitel je povinen splnit dodatečné požadavky Objednatele dle specifikace uvedené níže v tomto čl. 4.1 a **zapracovat příslušné změny do DPS**.

Zhotovitel uvede do harmonogramu dle Pod-článku 8.3 Obecných podmínek ve znění Zvláštních podmínek termín nejzazšího předání podkladů ze strany Objednatele, tak aby nebylo ohroženo plnění termínů uvedených v harmonogramu. (*Objednatel předpokládá aktualizaci těchto údajů ze strany FZÚ do 15. 2. 2019.*)

4.1.1 Revize dispozičního uspořádání místností

Objednatel si vyhrazuje možnost na základě aktualizovaných požadavků vědeckých týmů provést revize umístění jednotlivých aparatur a zařizovacích předmětů v laboratořích a s nimi souvisejících požadavků na umístění připojovacích bodů médií (vypínače, voda odpadní potrubí, umístění VZT, elektro silnoproudé a slaboproudé zásuvky).

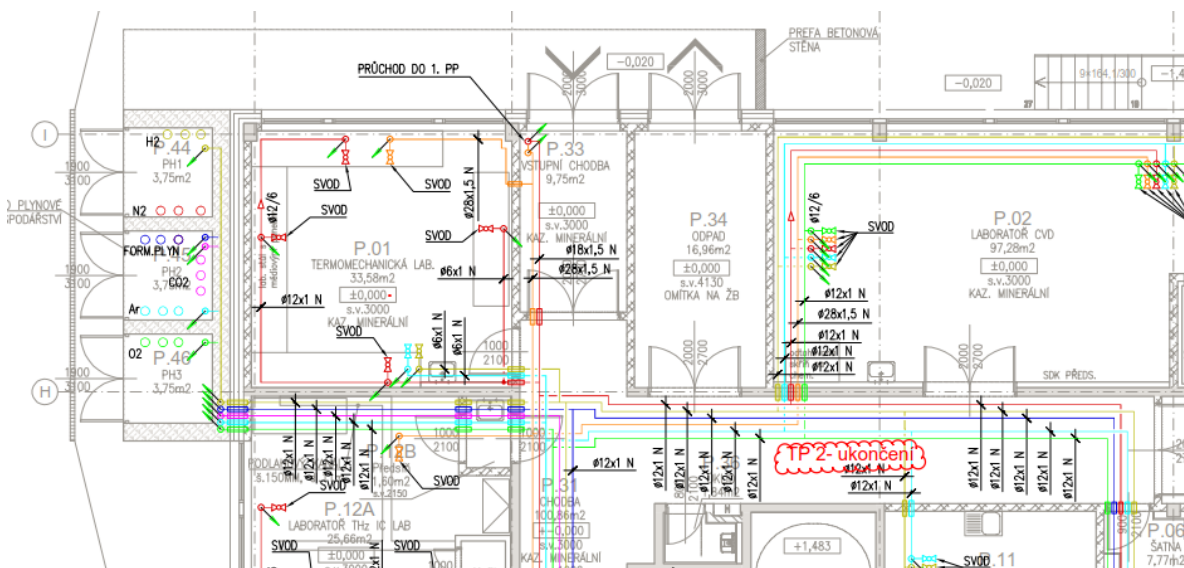
Objednatel si rovněž vyhrazuje možnost rušení či přesunů vnitřních SDK příček místností.

Zhotovitel je povinen postupovat při realizaci změn dle tohoto čl. 4.1.1.1 podle pokynů Správce stavby.

Zhotovitel uvede do harmonogramu dle Pod-článku 8.3 Obecných podmínek ve znění Zvláštních podmínek termín nejzazšího předání těchto údajů, tak aby nebylo ohroženo plnění termínů dle harmonogramu. (*Objednatel předpokládá aktualizace těchto údajů do 15. 2. 2019.*)

4.1.2 Doplnění rezervních rozvodů technických plynů „Rezervna TP“

Nad rámec DVD povede Zhotovitel ze skladů tlakových lahví – m.č. P.44, P.45 a P.46 pět (5) rezervních potrubí pro technicky čistý plyn (čistota 99,999%), přičemž zajistí, že ukončení rezervního rozvodu TP bude pod stropem na chodbě mezi místnostmi č. P.02 a P.11. (vyznačeno v půdoryse).



4.1.3 Doplnění požadavků pro IT

a) Chlazení místnosti P.20 – IT UZEL

Zhotovitel zapracuje do DPS dálkové monitorování chladících jednotek přes standardní Ethernet rozhraní u obou chladících systémů v místnosti P20. Dále pak zapracuje propojení obou chladících jednotek s automatikou, která automaticky zapne záložní chladící jednotky, když hlavní chladící jednotka vypadne nebo když bude překročena přednastavená teplota a vlhkost. Automatikou není myšleno prostorové teplotní čidlo.

Pro monitorování je Zhotovitel povinen zajistit u obou systémů chlazení standardní rozhraní TC/IP Ethernet RJ45 s podporu protokolu SNMP v.2 a vyšší, s možností vyčíst z obou zařízení minimálně následující informace: - Zapnuto / Vypnuto / Porucha / Teplota + Vlhkost / čidlo úniku chladící kapaliny u IN-ROW jednotek.

Z důvodu optimalizace proudění studeného vzduchu z IN-ROW jednotek je Zhotovitel povinen splnit následující požadavky:

- IN-ROW jednotky otočit tak, aby chladily doprostřed místnosti, (mezi 2 řady rozvaděčů), což znamená otočit i rozvaděče,
- záložní split klimatizace umístit nad rozvaděče,
- uzavřít tento prostor např. polykarbonátovými deskami a nainstalovat záslepky na všechny nevyužité pozice v rozvaděčích.

Výše uvedeným postupem se vytvoří studená ulička a docílí se podstatně vyšší účinnosti chlazení, neboť se nebude zbytečně chladit větší část prostoru včetně okolních stěn, za kterými je standardní obývací teplota a značná část podlah a stropu. Rovněž se minimalizuje mísení studeného a teplého vzduchu.

Z hlediska optimalizace proudění studeného vzduchu z IN-ROW jednotek, proto Zhotovitel tyto jednotky umístí proti sobě uhlopříčně (nyní jsou jednotky umístěny v každé řadě rozvaděčů po jednotce naproti sobě).

Zhotovitel musí umístit split jednotky nad rozvaděče tak, aby nedocházelo ke kolizi s kabelovými žlaby určenými pro položení datových rozvodů shora do rozvaděčů, a aby nebránily přístupu do těchto žlabů i následně. Při takto umístěných chladících jednotkách Zhotovitel zabezpečí, aby při úniku kondenzátu, nebo chladící kapaliny tyto tekutiny nenatekly do datových rozvaděčů.

b) Systémová záruka na SKS

Do Zvláštních podmínek do Pod-článku 11.1 Objednatel doplňuje požadavek na systémovou záruku na celý instalovaný kabelový systém strukturované kabeláže (patch panely, optické vany, kabely, moduly RJ45 instalované v zásuvkách) v délce minimálně 15 let:

- autorizovaná produktová záruka (APW) výrobce (tzn. přímá vazba na výrobce),
- certifikovaná systémová záruka (CSW) výrobce (tzn. zajištění stability rozvodů),
- systém řízení kvality - certifikace systému jakosti dle normy ISO 9001 nebo ISO 9002 (platí jak pro konečné dodavatele, tak i pro výrobce systému či jednotlivých komponentů),
- vlastnictví příslušných živnostenských listů, koncesních listin a certifikát ČTÚ pro kabelové systémy,
- garance komplexní záruky a vytvoření kvalitní detailní dokumentace v CAD (DWG a PDF).

c) SKS páteřní kabelové trasy – Areálová datová síť D.2.2.10.ASD

Objednatel doplňuje Technickou zprávu D.2.2.10. ASD – Areálová datová síť v kapitole 3 o následující odstavec:

HDPE trubky 40mm osazené mikrotubičkami z výroby budou dle projektu zakončeny na patě objektu. Dále bude kontinuálně pokračovat stejný počet mikrotubiček z každé HDPE trubky, kterými jsou osazené, až do místnosti P20, do rozvaděče (k rozvaděči), kde budou zakončeny navržené optické trasy. Bude-li to technicky možné, provede Zhotovitel natažení HDPE trubek s mikrotubičkami v budově až do místnosti P20.

4.2 Další požadavky hrazené z Podmíněného obnosu

Níže uvedené práce musí Zhotovitel provést na základě pokynu Správce stavby a budou hrazeny z Podmíněného obnosu. Celková suma Podmíněného obnosu je 24.400.000 Kč. Tuto sumu použije Zhotovitel pro ocenění níže uvedených prací ve své nabídce. Následně budou tyto práce oceněny v souladu s Pod-článkem 13.3 Obecných podmínek ve znění Zvláštních podmínek.

Veškeré práce hrazené z Podmíněného obnosu jsou vyhrazenou změnou závazku v souladu s ustanovením § 100 odst. 1 a § 222 odst. 2 ZZVZ.

Zhotovitel je povinen k dokumentaci zpracované v souvislosti s pracemi hrazenými z Podmíněného obnosu předložit Objednateli vždy také rozklad ceny v rozsahu odpovídající podrobnosti Rozpisu Přijaté smluvní částky, tzn. že stejné nebo podobné položky označené v Rozpisu Přijaté smluvní částky ve sloupci Druh položkové ceny jako Paušální obnos za komplet nebo Paušální obnos za kus Zhotovitel v rozpisu uvede jako Paušální obnos za komplet nebo Paušální obnos za kus, ostatní položky Zhotovitel označí jako Měřené položky a podrobně je rozeptá.

4.2.1 Podmíněný obnos č. 1 - Doplnění rozvodů toxických plynů H_2S , H_2Se v Plasmatické laboratoři - m.č. 0.36 (dále jen „Toxické plyny“)

4.2.1.1 Specifikace pro Toxické plyny

Pro plasmovou laboratoři na sulfidy a selenidy (m.č. 0.36) zajistí zhotovitel její připravenost pro laboratorní využívání toxických plynů H_2S a H_2Se .

Předpokládané spotřeby těchto toxických plynů v laboratoři jsou:

- H_2S - velikost lahve - 2 kg, max. spotřeba 0.5 kg/rok
- H_2Se - velikost lahve - 2,5 / 25 kg, max. spotřeba 0.5 kg/rok

Součástí dodávky laboratorního zařízení bude scrubber na H_2Se a H_2S a detektory těchto plynů splňující platné normy. Tlakové nádoby s plyny budou v laboratoři uloženy v odtahovaných bezpečnostních skříních (B2).

4.2.1.2 Požadované plnění pro podmíněný obnos č. 1, „Toxické plyny“

Zhotovitel zpracuje dokumentaci „Změna stavby před dokončením – doplnění rozvodů toxických plynů (dále jen „ZSPD – Doplnění TP1“) v takových podrobnostech, které umožní příslušným orgánům státní správy a jiným příslušným úřadům vydat vyjádření a závazná stanoviska jako podklad pro žádost stavebnímu úřadu pro vydání povolení změny stavby před jejím dokončením. *Součástí ZSPD – Doplnění TP1 musí být předběžný protokol o určení vnějších vlivů v laboratoři a návrh provozního řádu laboratoře.*

Zhotovitel projedná ZSPD – Toxické plyny s dotčenými orgány státní správy a stavebním úřadem za součinnosti FZÚ.

Zhotovitel zapracuje změny do DPS.

Zhotovitel výše uvedené plnění zrealizuje v rámci výstavby budovy Nového pavilonu FZÚ.

4.2.2 Podmíněný obnos č. 2 - „Audio-video technika seminárního sálu“

4.2.2.1 Specifikace pro „Audio-video technika seminárního sálu“

Přednáškový sál (místnost P.23) bude po uvedení budovy Nového pavilonu do provozu postupně vybavován audio-vizuální technikou (AVT). Pro zajištění přípravy pro AVT pro toto postupné dovybavování Zhotovitel zpracuje samostatný projekt a rozpočet realizace souboru audiovizuální techniky dle základního popisu níže. Konkrétní požadavky schváleného projektu audiovizuální techniky na ostatní profese (slaboproud, silnoproud apod.) následně Zhotovitel zapracuje do DPS, včetně doplňkového výkazu výměr.

Předpokládané AV vybavení seminární místnosti (P.23):

- DP/datový projektor WIDE FHD rozlišení s integrací do řídicího systému, pro režim spojeného prostoru i děleného na paralelní dva provozy „A“ a „B“ (1x DP-A hlavní projekční stěna spojeného režimu, 1x DP-B v druhé části paralelního provozu), vč. funkce DICOM zobrazovacího režimu,
- elektrická roletová plátna,
- náhledové zobrazovače,
- elektroakustické ozvučení pro mluvené slovo přednášejícího a reprodukovanou hudbu, rozdělené na dvě sekce / spojený A+B a paralelní A a B režim (mixážní systém, zesilovač, reprosoustavy), vč. systému mikrofonního anténního pokrytí sálu, ve vazbě na očekávané akustické úpravy provedení sálu pro zajištění srozumitelnosti,
- indukční smyčka pro nedoslýchavé v přední cca 1/3 každého prostoru A+B,
- zdroje signálu (multimediální PC, přehrávač Info-TV obsahu),
- interaktivní dotykový panel pro tvorbu poznámek do výkladu (příprava),
- vizualizér,
- dokumentová graf. kamera pro snímání nedigitalizovaných tištěných podkladů a menších 3D objektů (příprava),
- videokonferenční systém pro možnost on-line diskuze připojení vzdáleného přednášejícího, vč. sdílení pracovní plochy (příprava),
- záznamové zařízení pro záznam i živý přenos/stream obrazu (příprava),
- kamerový PTZ systém (snímací prostředím ŘS ovládané otočné a zoomovací kamery) – (příprava),
- řídicí systém/ŘS s bezdrátovým dotykovým panelem (ovládání AV techniky, světel, ...), pro oba režimy.

4.2.2.2 Požadované plnění „audio-video technika seminárního sálu“

Zhotovitel zpracuje projekt Audiovizuální techniky seminárního sálu včetně rozpočtu na realizaci přípravy pro AVT a rozpočtu na pořízení AVT.

Zhotovitel zapracuje změny do DPS.

Zhotovitel zrealizuje přípravu pro AVT v rámci výstavby budovy Nového pavilonu FZÚ.

Zhotovitel uvede do harmonogramu dle Pod-článku 8.3 Obecných podmínek ve znění Zvláštních podmínek termín pro nejzazší schválení projektu AVT ze strany Objednatele tak, aby realizace přípravy pro AVT proběhla současně s prováděním souvisejících částí stavby.

4.2.3 Podmíněný obnos č. 3 - Alternativní řešení záložního zálohování „Přehodnocení DUPS“

4.2.3.1 Specifikace pro „přehodnocení DUPS“

Objednatel provede do 15. 2. 2019 revizi požadavků na záložní napájení vědeckých technologií.

Na základě těchto revidovaných požadavků zpracuje **Zhotovitel 3 varianty návrhu záložního zálohování a jejich porovnání**, jehož součástí budou:

- aktualizovaná energetická bilance,
- odhad provozních nákladů jednotlivých variant,
- posouzení hlukových poměrů variant 1 versus 2 (totožná s 3),
- vyčíslení nákladů na realizaci každé z variant.

Objednatel se na základě předloženého posouzení variant rozhodne pro tu, která bude realizována v rámci výstavby Nového pavilonu.

Objednatel předpokládá následující varianty řešení k porovnání:

Varianta 1 – DUPS pokrývající 100% spotřeby objektu

Jde o variantu dle stávajícího návrhu DVD

Dynamický zdroj (dynamická UPS, tzv. DUPS) bude v případě výpadku elektrické energie schopen zálohovat (napájet) 100% spotřeby nově řešeného objektu.

Tento dynamický zdroj je dle DVD navržen ve venkovním kontejnerovém provedení. Jde o autonomní zařízení, které ke svému provozu nebude mimo hlavní přípojky NN (kterou bude zároveň zálohovat) potřebovat žádné pomocné napájení a ostatní technologie (voda, odpad, externí VZT atd.)

V případě realizace této varianty Zhotovitel zajistí schválení stavebním úřadem formou změny stavby před dokončením (návrh je v souladu s dokumentací pro územní řízení).

Varianta 2 – Dieselagregát (DA) + centrální UPS

Jde o řešení vycházející z DSP, kdy bylo navrženo osazení záložního zdroje – **dieselagregátu (dále jen „DA“)** sloužícího pro potřeby napájení spotřeby požárních technologií v případě požáru a současné ztráty napětí v objektu. V případě výpadku napájení, aniž by byl vyhlášen požár, by DA sloužil pro záložní napájení vybraných chladících zařízení životně důležitých technologií objektu. DA bude dimenzován na součet hodnoty jejich příkonů + příkonů všech požárních technologií, aby v případě připojení požárních technologií v době, kdy bude DA dodávat výkon pro provozní chlazení, nedošlo k jeho přetížení.

Zálohování vědeckých provozů, u kterých je potřeba zajistit nepřetržité napájení, bude dle této varianty zajištěno pomocí centrální UPS.

Pro návrh / výběr UPS je Zhotovitel povinen dodržet následující základní parametry:

1. celkový přepokládaný konečný – maximální výkon daný s výhledem do budoucna minimálně 5let,
2. možnost redundance alespoň n+1,
3. řídicí elektroniku v každém modulu, z důvodu provozní spolehlivosti.

Vzhledem k nutnosti vytvoření dvou elektrických okruhů (zálohovaného a nezálohovaného) pro technologie napojené na centrální UPS Zhotovitel u této varianty navíc zpracuje i posouzení reálnosti jejího zapracování do DPS a realizovatelnosti dvou okruhů v rámci navrženého projektového řešení.

Varianta 3 – Dieselagregát (DA) +centrální UPS + decentralizované UPS-ky

Záložní zdroj – DA by v této variantě sloužil pro potřeby napájení *nově řešeného objektu pro 100% jeho spotřeby*. Centrální UPS o výkonu cca 40kW by zálohovala pouze vytypované okruhy (EPS, EZS, Serverovna), obdobně jako u varianty 2, ale bez zálohování vědeckých okruhů, laboratoří a VZT.

Zálohování vědeckých provozů / přístrojů, u kterých je potřeba zajistit nepřetržité napájení, bude dle této varianty zajištěno **přímo v laboratořích lokálními UPS**.

Pro variantu 3 Zhotovitel navíc zapracuje následující úpravy pro IT uzel (P.20):

- RACK modulární UPS o redundanci n+1, o základním výkonu cca 12-20 kVA, vybavenou KOMUNIKAČNÍM MODULEM TCP/IP Ethernet s podporou protokolu SNMP v.2 a vyšší pro monitorování stavu a parametrů UPS. (jako optimální se jeví řešení firmy CENTIEL, nebo obdobné (důraz na minimalizování výpadku napájení při poruše UPS),
- související úpravy elektroinstalace.

4.2.3.2 Požadované plnění pro „přehodnocení DUPS“

Zhotovitel navrhne řešení záložního napájení Nového pavilonu ve třech variantách dle specifikací výše včetně jejich porovnání.

Zhotovitel zpracuje rovněž položkové rozpočty na realizaci jednotlivých variant. Zhotovitel provede ocenění v souladu s článkem 13 Obecných podmínek ve znění Zvláštních podmínek. Součástí rozpočtů bude i cena na za zpracování do DPS, pro variantu 1 i za zpracování ZSPD a jeho projednání na úřadech a zajištění povolení stavebního úřadu.

Zhotovitel zrealizuje Objednatel vybranou variantu.

Zhotovitel uvede do harmonogramu dle Pod-článku 8.3 Obecných podmínek ve znění Zvláštních podmínek termín pro nejzazší rozhodnutí Objednatel o volbě varianty záložního zálohování tak, aby realizace přípravy proběhla současně s prováděním souvisejících částí stavby.

4.2.4 Podmíněný obnos č. 4 - Zřízení parkovací plochy na místě stávajícího zálivu naproti hlavního vstupu do budovu FZÚ AV ČR v ulici Pod Vodárenskou věží, parc. Č. 1333/27 k. ú. Libeň – „Parkovací plocha v zálivu“

4.2.4.1 Specifikace pro „Parkovací plocha v zálivu“

Podmínkou stavebního povolení je zapracování níže uvedeného požadavku:

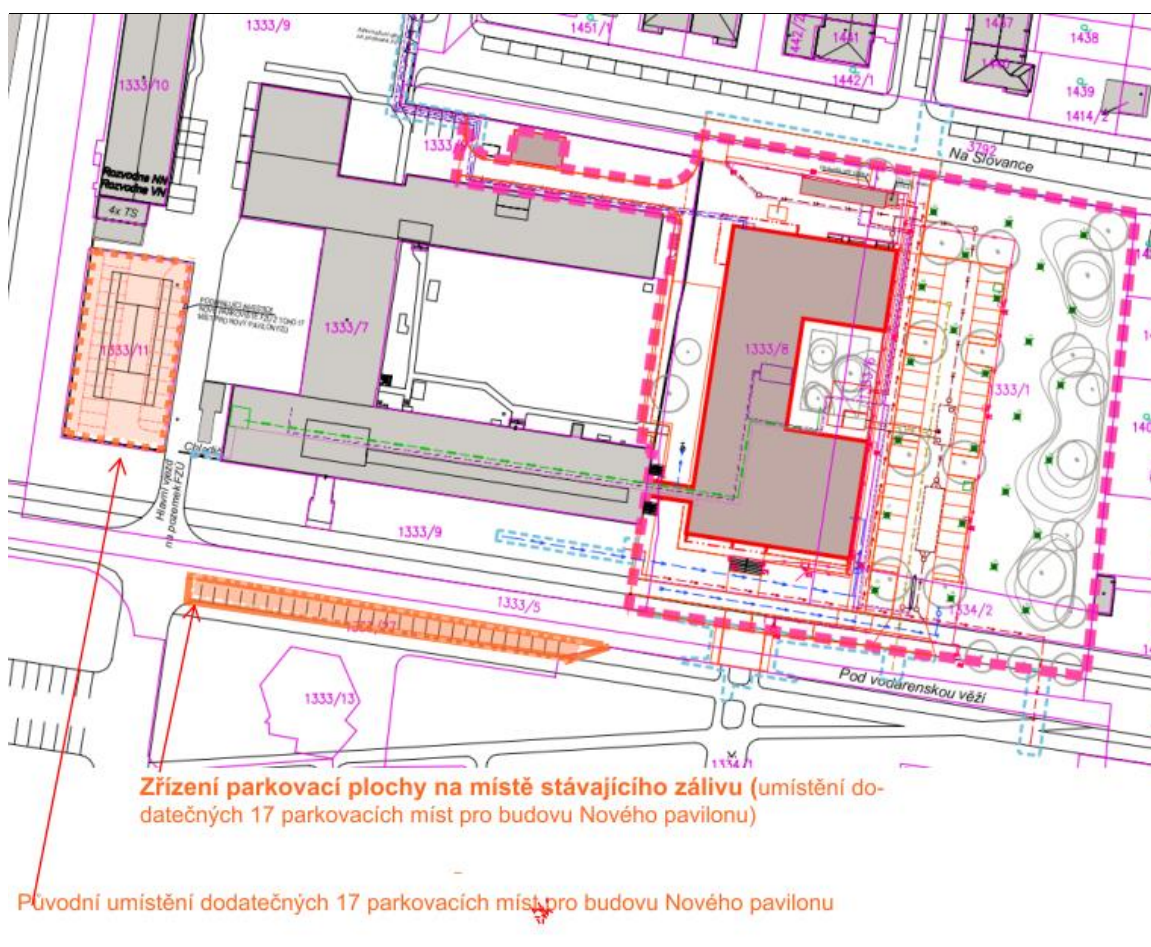
Stanoví podmínky pro umístění stavby:

1. FZÚ před uvedením nového pavilonu do provozu zřídí na pozemku parc. č. 1333/9 a 1333/11 v k. ú. Kobylisy 24 parkovacích míst, z toho 17 stání bude sloužit pro zajištění dopravy v klidu pro nový pavilon FZÚ

Zhotovitel zajistí povolení a umístění těchto 17 dodatečných parkovacích míst pro budovu Nového pavilonu FZÚ na místě tenisového kurtu na pozemcích parc. č. 1333/9 a 1333/11 v k. ú. Libeň, obec Praha, zapsaných na LV č. 9909.

Zhotovitel těchto 17 dodatečných parkovacích míst umístí ve stávajícím zálivu ulice Pod Vodárenskou věží naproti hlavnímu vstupu FZÚ na pozemku parc. č. 1333/27, k. ú. Libeň, obec Praha, zapsaném na LV č. 9909.

Umístění bylo předběžně projednáno v průběhu územního a stavebního řízení s oddělením dopravy stavebního úřadu. Veškerá další jednání s příslušnými správními orgány je povinen vést a účastnit se jich Zhotovitel. Objednatel poskytne součinnost při projednání.



Vyznačení v situaci (DZS_C4_Katastrální situace)

4.2.4.2 Požadované plnění pro „Parkovací plocha v zálivu“

Zhotovitel zpracuje projekt jako samostatnou dokumentaci, nebo jako ZSPD - část D.1.5. Dopravní řešení a zajistí jeho projednání s příslušnými správními orgány a projekt zrealizuje.

Zhotovitel provede pouze zakreslení vodorovného značení pro parkovací místa a osazení svislého dopravního značení.

5 OBECNÉ POŽADAVKY OBJEDNATELE

5.1 Nařízení, normy a standardy a CE značení

Projektová dokumentace, Dokumenty zhotovitele, provádění Díla a dokončené Dílo musí být v souladu požadavky stanovenými v Pod-článku 5.4 Obecných podmínek ve znění Zvláštních podmínek.

Veškerá zařízení musí mít CE označení, které musí být vybaveno prohlášením o shodě dle zákona č. 88/2016 Sb., kterým se mění zákon č. 309/2006 Sb..

5.2 Požadavky na projektování

5.2.1 Obecně

Projekční práce musí splňovat veškeré náležitosti stanovené Smlouvou a vyhláškou č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb v platném znění.

Zhotovitel je povinen zajistit, aby technologická zařízení vycházela z osvědčených, provozně vyzkoušených technologických jednotek, které nemají charakter prototypu, a jejichž výroba není a nebude podle dostupných informací do 10 let ukončena. Dodaná zařízení musí být zcela nová a dosud nepoužitá.

V návaznosti na Pod-článek 5.2.1 Zvláštních podmínek Objednatel upřesňuje proces posuzování Dokumentů Zhotovitele. Zhotovitel je povinen účastnit se ve fázi projektování od Data zahájení prací minimálně jedenkrát týdně, nestanoví-li Správce stavby jinak, v sídle Objednatele koordinačních schůzek s Objednatelem a Správcem stavby. Cílem koordinačních schůzek je co nejvíce urychlit proces schválení Dokumentace Zhotovitele a vyhnout se tak případným komplikacím a průtahům. Lhůta 21 dnů pro posouzení stanovená v Pod-článku 5.2.1 Zvláštních podmínek se v takovém případě zkracuje na 7 dnů.

5.2.2 Dokumenty Zhotovitele

Zhotovitel je povinen předat veškerou Dokumentaci Zhotovitele v tištěné i elektronické podobě (projektová dokumentace – v pdf i editovatelné formě formáty pdf, dwg, xls, word), přičemž Zhotovitel ručí za to, že tištěná i digitální verze budou souhlasit.

Zhotovitel vypracuje a předloží Správci stavby k posouzení v souladu s Pod-článkem 5.2 Obecných podmínek ve znění Zvláštních podmínek následující dokumentaci:

a) ZSPD:

Pokud v průběhu realizace Díla dojde ke změnám, které budou vyžadovat vydání povolení ke změně stavby před dokončením, Zhotovitel zpracuje projektovou dokumentaci v takových podrobnostech, které umožní příslušným orgánům státní správy a jiným příslušným úřadům vydat vyjádření a závazná stanoviska jako podklad pro žádost stavebnímu úřadu pro vydání povolení změny stavby před jejím dokončením.

b) DPS:

Dokumentace musí splňovat veškeré náležitosti v souladu s vyhláškou č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb (v platném znění). Dokumentace bude vycházet DVD. Dokumentace bude obsahovat, kromě částí definovaných vyhláškou, také:

- Podrobné výkresy vyztuží
- Detailová složka - podrobné detaily, které jasně definují materiálové, rozměrové a prostorové řešení jednotlivých konstrukcí

- Podrobná technologická schémata profesních částí techniky prostředí staveb
- Podrobná dokumentace zajištění stavební jámy

c) Dodavatelská a dílenská dokumentace

Obecně platí zásada zpracování dílenské projektové dokumentace na všechny dodávky, tato zásada může být v rámci vývoje stavby a v koordinaci s výstupy z kontrolních dnů stavby upravována dle potřeby.

Zhotovitel předloží Dodavatelskou dokumentaci ke schválení v souladu s Pod-článkem 5.2 Obecných podmínek ve znění Zvláštních podmínek.

Zhotovitel na základě projekčních podkladů a vlastního měření skutečného provedení prostor zhotoví dílenskou dokumentaci, kterou předloží v souladu s Pod-článkem 5.2 Obecných podmínek ve znění Zvláštních podmínek ke schválení. Zhotovitel je zároveň povinen neprodleně v rámci této přípravy upozornit na kolize a problémy na místech, kde budou konstrukce prováděny, a to ve vztahu k ostatním navazujícím konstrukcím a instalacím.

d) Dokumentace skutečného provedení stavby (DSPS):

Dokumentace skutečného provedení stavby bude zpracována ve 2 verzích:

1. Dokumentace skutečného provedení pro kolaudační řízení – DSPS - kolaudace.

Zhotovitel musí připravit a aktualizovat kompletní sadu záznamů „skutečného provedení“ Díla zobrazující přesné skutečné umístění, velikosti a podrobnosti prací tak, jak byly provedeny. Tyto záznamy musí být uchovávány na Staveništi. Dvě kopie musí být dodány Správci stavby před zahájením Přejímacích zkoušek.

Tato dokumentace bude zpracována v rozsahu dle vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, v aktuálním znění.

2. Uživatelská dokumentace skutečného provedení – DSPS - uživatelská

Zhotovitel musí připravit uživatelskou dokumentaci, která bude obsahovat kompletní dokumentaci skutečného provedení včetně všech technických a technologických celků. Obsah dokumentace bude odpovídat seznamu dokumentace uvedeném v článku 3 PO.

DSPS (DSPS – kolaudace i DSPS – uživatelská), vydanou po schválení Správcem stavby postupem dle Pod-článku 5.2 Obecných podmínek ve znění Zvláštních podmínek, předá Zhotovitel Správci stavby v počtu 6 kompletních paré. Dílo nesmí být považováno za dokončené pro účely převzetí podle Pod-článku 10.1 Obecných podmínek, dokud Správce stavby tyto dokumenty neobdržel.

e) Návod na provoz a údržbu Díla:

Zhotovitel připraví podklady pro zahájení zkušebního provozu v souladu s podmínkami uvedenými v platném stavebním povolení.

Zhotovitel je povinen v souvislosti se zpracováním Návodu na provoz a údržbu postupovat podle Pod-článku 5.7 Obecných podmínek.

Zhotovitel vypracuje a předá Objednateli ke dni vyhotovení Potvrzení o převzetí Díla dle Pod-článku 10.1 Obecných podmínek Návod na provoz a údržbu díla. V tomto dokumentu budou Zhotovitelem podrobně popsány pro jednotlivé součásti Díla (stavební i technologické) podmínky, které musí Objednatel dodržet a činnosti a servisní úkony, které musí Zhotovitel pravidelně v průběhu provozování Díla provádět, aby platila Záruka za odstranění vad poskytovaná Zhotovitelem podle Smlouvy.

Součástí Návodu na provoz a údržbu Díla bude zejména:

- a) dokumentace údržby, která bude obsahovat
 - seznam nutných servisních úkonů pro jednotlivé součásti Díla vč. lhůt jejich provádění,
 - předepsané revize pro jednotlivé součásti Díla vč. lhůt jejich obnovy
 - plán údržby a oprav,
- b) harmonogram a popis periodických prohlídek technického stavu Díla,
- c) manipulační a provozní řády technologií,
- d) návody k obsluze všech zařízení dodaných v rámci Díla,
- e) návrhy provozních řádů budovy a laboratoří.

Zhotovitel je povinen předat Návod na provoz a údržbu Díla v tištěné i elektronické podobě (projektová dokumentace – v pdf i editovatelné formě formáty pdf, dwg, xls, word), přičemž Zhotovitel ručí za to, že tištěná i digitální verze budou souhlasit.

f) Ostatní jinde neuvedená dokumentace:

Zhotovitel připraví veškerou další dokumentaci, která může být požadována např. orgány státní správy či správci sítí v průběhu realizace Díla jako důsledek postupu výstavby.

g) Podklady pro žádost o vydání kolaudačního rozhodnutí:

Zhotovitel připraví veškerou dokumentaci (zprávu o provedení a vyhodnocení zkušebního provozu, revizní zprávy, výsledky požadovaných měření, záznamy ze závěrečných prohlídek atd.) požadovanou ve vydaných rozhodnutích, vyjádřeních a stanoviscích, která bude podkladem pro žádost Objednatele o vydání kolaudačního rozhodnutí. Na základě schválení Správcem stavby vydá Zhotovitel čistopis kompletní dokumentace pro kolaudační řízení v počtu 6 paré.

5.3 Požadavky na dokončení Díla

Nad rámec podmínek uvedených v Obecných podmínkách ve znění Zvláštních podmínek se Dílo považuje za dokončené pro účely převzetí ve smyslu Pod-článku 10.1 Obecných podmínek, jestliže Zhotovitel:

- předal Správci stavby kolaudační rozhodnutí,
- odstranil veškeré závady vyplývající ze zkušebního provozu, přijímacích zkoušek a kolaudačního řízení,
- provedl zaškolení osob určených Objednatelem na všechny dodané technologické systémy a jednotlivá zařízení a rovněž ve vztahu k údržbě Stavby.

5.4 Požadavky na provádění Díla

5.4.1 Obecné požadavky na provádění Díla

Nad rámec požadavků uvedených v Obecných podmínkách ve znění Zvláštních podmínek je Zhotovitel povinen zejména:

- a) provádět Dílo podle DPS zpracované Zhotovitelem na základě DVD a těchto Požadavků objednatele,
- b) respektovat požadavky dotčených orgánů a správců veřejných sítí dle příslušných rozhodnutí (územní rozhodnutí, územní souhlas, stavební povolení, stanoviska dotčených orgánů státní správy).

5.4.2 Systém zajištění kvality

Ke splnění požadavků Smlouvy musí Zhotovitel vypracovat a zavést (v souladu s ustanovením Pod-článku 4.9. Zvláštních podmínek) systém řízení kvality (dále „**QM systém**“).

Obecně musí QM Systém obsahovat povinnosti a závazky Zhotovitele, Objednatele a Správce stavby s ohledem na plnění požadavků Smlouvy.

Zhotovitel zajistí, že QM Systém splňuje platné české normy a řídí se mezinárodními standardy ISO.

Zhotovitel se bude aktivně účastnit přípravy postupů řízení kvality jednotlivých Podzhotovitelů za účelem harmonizace jejich postupů s QM Systémem Zhotovitele v průběhu projektových prací a realizace Díla. Jednání týkajících se přípravy postupů řízení kvality se budou účastnit dle povahy jednání: Zhotovitel, Podzhotovitelé, Objednatel, Správce stavby.

První setkání se uskuteční nejpozději 15 pracovních dní poté, co Správce stavby od Zhotovitele obdrží QM Systém v souladu s Pod-článkem 4.9 Obecných podmínek ve znění Zvláštních podmínek.

Zhotovitel bude odpovědný za udržování aktuálního QM Systému, a to v souladu s postupem řízení kvality a smluvními požadavky.

Minimální požadavky na QM Systém

a. Rozsah použití QM Systému

b. Organizaci a lidské zdroje

QM Systém stanoví organizaci provedení Smlouvy včetně organizačních schémat zejména:

- Jednání týkající se přípravy postupu řízení kvality;
- Jednání o postupu prací na Díle;
- Organizace interních a externích kontrol;
- Popis funkce a zodpovědnosti osob podílejících se na plnění Smlouvy;
- Specifikuje maximální procento využití pracovníků na dobu určitou.

c. Kontrola projekčních prací

QM Systém zahrnuje zejména:

- Rozdělování úkolů mezi Podzhotovitele;
- Druhy a výčet dokumentů, které mají být předloženy Správci stavby
- Postupy pro identifikaci kritických bodů;
- Postupy pro kontrolu výkresů a dokumentace

d. Kontrola dokumentace, workflow

QM Systém zahrnuje zejména:

- Pravidla pro identifikaci dokumentů;
- Pravidla pro distribuci různých připravovaných dokumentů
- Metody řízení dokumentace (distribuce, klasifikace, archivace).

e. Obstarávání

QM Systém zahrnuje zejména:

- Seznam dodavatelů a subdodavatelů.
- Postupy pro řešení požadavků Správce stavby
- postup pro vyhodnocení Podzhotovitelů..

f. Provádění a testování

QM Systém zahrnuje zejména:

- Seznam dokumentů a postupů definujících způsoby provádění, zdrojů a sledu různých činností;
- Postupy sestavení seznamu kritických bodů provádění, kontroly a testování
- Postupy interních kontrol plnění subkontrahovaných úkolů;
- Postupy kontroly dodávaných produktů;
- Postupy kontrol a testů v průběhu plnění;
- Postupy závěrečných kontrol a testů před jejich přijetím Správcem stavby;

- Postupy pro řízení dokumentace (distribuce, klasifikace, archivace).
- g. Řízení neshod
QM Systém zahrnuje postupy pro identifikaci, hodnocení a řešení zjištěných neshod.
- h. Ochrana zařízení na Staveništi
QM Systém uvádí postupy pro sestavení seznamu zařízení, které má být chráněno a popis příslušných opatření.
- i. Přílohy
 - Plánování projekčních prací;
 - Plánování prací
 - Adresáře Podzhotovitelů

Audity kvality:

Správce stavby může kdykoliv provést audit postupů řízení kvality Zhotovitele ve fázi projektování a realizace Díla. Tento audit se provádí v souladu s QM Systémem Zhotovitele a na základě postupů řízení kvality.

Auditor připraví zprávu z auditu uvádějící zjištěné neshody nejpozději tři týdny po jeho provedení.

V rámci 10 denní lhůty počínaje od data přijetí zprávy auditora Zhotovitel navrhne písemně nápravná opatření, která zamýšlí zavést, jejich naplánování a jména osob odpovědných za provedení a kontrolu těchto nápravných opatření.

5.4.3 Všeobecné minimální požadavky na Bezpečnost a ochranu zdraví při práci na stavbě

5.4.3.1 Všeobecné minimální požadavky na Bezpečnost a ochranu zdraví při práci na stavbě

- a) Základními právními předpisy, které je Zhotovitel povinen dodržovat při přípravě a realizaci Díla ve vztahu k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci (dále jen „**BOZP**“) jsou:
- 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), ve znění pozdějších předpisů,
 - Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích ve znění pozdějších předpisů,
 - Zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce ve znění pozdějších předpisů (dále jen "**Zákoník práce**"),
 - Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, ve znění pozdějších předpisů,
 - Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, ve znění pozdějších předpisů.

Mimo to bude Zhotovitel dodržovat veškerá nařízení a pokyny Správce stavby.

Závažné porušení povinností souvisejících s BOZP je důvodem k přerušení prací dle Podčlánku 8.8 Obecných podmínek. Přerušení prací z důvodu porušení BOZP nezakládá nárok Zhotovitele na prodloužení doby ani platbu Nákladů. V souvislosti s porušením BOZP vzniká

Objednateli právo vůči Zhotoviteli na smluvní pokutu dle Pod-článku 4.25 písm. i) Zvláštních podmínek. Zhotovitel je povinen na výzvu Správce stavby odvolat ze Staveniště zaměstnance, který závažným způsobem porušil zásady BOZP, PO anebo ŽP. Zhotovitel bude přerušeni prací respektovat v souladu s Nařízením vlády č. 591/2006 Sb. Příloha 1.

5.4.3.2 Minimální požadavky na Bezpečnost a ochranu zdraví při práci pro realizaci stavby

- a) Při práci ve výšce nad 1,5 m musí být vždy podle Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. zajištěna ochrana proti pádu osob a materiálů z výšek – a to přednostně kolektivním opatřením – tzn. vytvořením bezpečné pracovní podlahy široké min. 600 mm s dvou tyčovým zábradlím o minimální výšce horního zábradlí 1100 mm a se zárazkou u podlahy o min. výšce 150 mm a max. mezerou mezi vodorovnými tyčemi 470 mm (viz Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., ČSN 73 8101 a 73 8102 Lešení, a ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce). Bezpečná pracovní podlaha je zajištěna mimo jiné použitím řádného lešení nebo pohyblivé pracovní plošiny. Pouze pokud nelze z vážných důvodů použít kolektivní opatření použije se osobní zajištění proti pádu – např. bezpečnostní postroje jako součást profesionálně navrženého systému zachycení pádu podle ČSN EN 361, ČSN EN 360, ČSN EN 795, ČSN EN 362 aj., přičemž je nutno zajistit řádné zaškolení pracovníků, prohlídku postrojů před použitím, stanovení kotevnic bodů a záchranné opatření pro případ pádu jištěné osoby, jak požadují příslušné normy a Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. Dalším možným opatřením je použití záchytných sítí pod místem práce (např. při montáži ocelové konstrukce, střešních plášťů apod.) podle ČSN EN 1263-1, 2 Záchytné sítě.
- b) Žebříky bude Zhotovitel používat omezeně a jen pro krátkodobé práce k tomu určené legislativou. Na Staveništi se budou používat pouze certifikované žebříky. Žebříky pro přístup na pracoviště se mohou používat pro velmi omezenou dobu, a to jen v případě, že nelze přístup zajistit schodištěm. Žebříky musí být zajištěny proti podjetí, být řádně kotveny proti převrácení a s 1,1m dlouhým přesahem přes okraj nástupní plochy.
- c) Při zemních pracích Zhotovitel zajistí zábrany proti pádu do výkopů podle Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. Jako zábranu proti pádu osob a materiálu do výkopů a jam nebo jako vyhrazené pracoviště se nepovažuje použití červenobílé nebo jiné výstražné pásky. Dále Zhotovitel zajistí vhodné osvětlení, bezpečnostní značení, žebříkové vstupy a výstupy, popřípadě schodiště u hlubokých výkopů a stavební jámy. Další požadavky na zemní a pilotážní práce určuje Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a Nařízení vlády č. 101/2005. Dále je Zhotovitel povinen ochránit všechny ostré hroty armovací výztuže nebo jiných vyčnívajících nebezpečných předmětů proti poranění osob nebo poničení techniky plastovými víčky nebo dřevěnou ochranou (tesařskou konstrukcí), plastové PET láhve se nepovažují za dostatečnou ochranu.
- d) Kolem zemních strojů musí být během jejich činnosti vymezeny nebezpečné zóny, aby nedošlo ke střetu pracovníků se stroji nebo jejich částmi, které mohou ohrozit zdraví např. selháním rychloupínacích spojek.
- e) Lešení všech typů musí být vždy bezpečně montována (například i za použití postrojů), používána a demontována v souladu s návodem a provozními podmínkami výrobce a ustanoveními příslušných předpisů a norem - včetně technické dokumentace a předávání lešení, pravidelných prohlídek, značení atd. – viz ČSN 73 8101, ČSN 73 8102, ČSN 73 8107, ČSN 73 8108, ČSN 73 8111. Zvláštní důraz se klade na pracovní plochy podle požadavků Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. Podle ČSN 73 8102 a novelou z roku 2005 (katalogové číslo 72413) samostatně stojící věžová lešení (pojízdná i stabilní) nesmí být nikdy vyšší, než je trojnásobek nejmenšího půdorysného rozměru (rozšíření základny opěrkami nebo výsuvnými rámy umožní zvětšit výšku lešení). Na lešení se vystupuje pouze vnitřkem (průleznými otvíravými poklopy v podlahách), maximální svislá vzdálenost mezi pomocnými

podlahami je 4 m, při přemísťování nesmí být na lešení žádná osoba ani materiál, během práce z lešení musí být zabrzděna pojezdová kola. Zhotovitel zajistí na stavbu pouze taková lešení, která budou odpovídat světlé výšce stropů nebo plánovaných podstropních rozvodů, aby v pracovní ploše bylo možné nainstalovat předepsané dvou tyčové zábradlí a zárážky podle Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. a ČSN 738101, ČSN 73 8102, ČSN 73 8112 (včetně novelizací těchto předpisů). Pokud to není možné, nahradí Zhotovitel samostatně stojící věžová lešení (pojízdná i stabilní) vhodnými pojízdnými plošinami. V plošinách budou pracovníci jištěni v celotělových postrojích.

- f) Pro všechny stroje a strojní zařízení, a to zejména pro vyhrazená technická zařízení (zdvihací, tlaková, elektrická, plynová) s důrazem na vyhrazená technická zařízení zdvihací, platí zásada, že od prvního dne jejich použití na stavbě musí být k dispozici řádné provozní doklady obsahující návod k použití a provozní a montážní podmínky výrobce, údaje o provedených revizích a jiných prohlídkách (v intervalech dle příslušných předpisů a před každým novým uvedením do provozu na stavbě po přepravě), doklady o kvalifikaci a zaškolení obsluhy se jmenovitým uvedením osob oprávněných obsluhovat zařízení, kvalifikace a kontakt na revizního technika, který provedl revize a zaškolení obsluhy (např. podle ČSN 27 5004 pro pohyblivé pracovní plošiny, ČSN 27 0142 a ČSN 33 2550 pro jeřáby a ČSN 73 8120 pro stavební výtahy). Věžové a mobilní jeřáby musí být odpovídajícím způsobem pojištěny proti důsledkům havárie nebo poškození.
- g) Kromě osvětlení pracovišť musí Zhotovitel zajistit odpovídající osvětlení přístupů na pracoviště a osvětlení únikových tras, nouzových východů a všech nebezpečných míst staveniště, podle požadavků Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., případně Vyhlášky č. 48/1982 Sb. Všechna svítidla budou zavěšena na pevné konstrukce do dostatečné výšky, aby se eliminovala výše uvedená rizika a světlo dopadalo přirozeně ze shora dolů.
- h) Zhotovitel zajistí, aby na základě vyhodnocení rizik byli všichni pracovníci na jeho pracovišti řádně vybaveni a používali odpovídající osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP), tak jak to ukládá §104 Zákoníku práce a blíže určují další předpisy (např. Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kde Příloha 3, mimo jiné, vyžaduje použití ochranných přileb pro všechny práce na staveništi (odpovídající ČSN EN 397), ochrannou bezpečnostní obuv pro většinu stavebních činností, výstražné reflexní vesty pro eliminaci rizik např. střetu osob s vozidly a všechny rizikové práce s důležitostí viditelnosti jako preventivního prostředku ochrany, dále ochranné brýle pro páce s rizikem úrazů očí, atd.). Ostatní osoby pohybující se s vědomím Zhotovitele na Staveništi (např. krátkodobé návštěvy, konzultanti apod.) musí jako minimum v každém případě používat ochrannou přilbu (odpovídající ČSN EN 397), ochrannou obuv a výstražnou vestu, a to po celou dobu pobytu na Staveništi, případně i jiné OOPP podle charakteru prostředí a konkrétních rizik (např. ochrana očí, sluchu, horních cest dýchacích), které jí je Zhotovitel povinen zajistit, bez ohledu na smluvní vztah.
- i) V souladu s Nařízením vlády č. 101/2005 Sb. musí být na Staveništi určeny trasy pro Staveništní mechanizmy a trasy pro pěší. Podle NV č. 309/2006 § 5 odst. 1 písmene: d) je Zhotovitel povinen organizovat práci a stanovit pracovní postupy tak, aby pracovníci nebyli ohroženi dopravou na pracovištích a aby bylo v maximální možné míře eliminováno nebezpečí střetu chodců s vozidly, a to oddělením tras pro pěší od tras pro vozidla prostorovým uspořádáním nebo fyzickou zábranou. Staveništní mechanizmy musí být vybaveny světelnou a akustickou signalizací couvání nebo je při couvání musí navádět kompetentní osoba. Na nebezpečných místech (např. výjezdy ze stavby apod.) musí být couvání zajištěno další osobou vždy.
- j) Zhotovitel v dostatečném množství umístí na staveništi v místech s rizikovou činností bezpečnostní značky v souladu s Nařízením vlády č. 101/2005 Sb. a podle Nařízení vlády č. 375/2017 Sb..

- k) Staveniště musí být jako venkovní pracoviště dle Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. zajištěno proti vstupu nepovolaných osob a k tomu účelu musí být zajištěna elektronická evidence a kontrola vstupu osob přes vrátnici a zároveň zajištění venkovního oplocení, které rovněž plní funkci ochrany veřejnosti před riziky stavby.
- l) Zhotovitel bude po celou dobu realizace Díla dodržovat veškeré právní a ostatní předpisy související s požární ochranou, tak jak to požaduje Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění předpisů pozdějších, zejména § 5 a 6, a dále veškeré pokyny Správce stavby podle a Vyhlášky č. 87/2000 Sb. i nad rámec obecně platných předpisů, která budou Zhotoviteli sdělena odpovídající dohodnutou formou.
- m) K detekci požáru a vyhlášení požárního poplachu nebo jiné havarijní situace musí Zhotovitel učinit odpovídající opatření. Tato opatření mohou začínat u použití sirény nebo klaksonu, dále určením osob pro funkci požární hlídky zodpovědných za vyhlášení požárního poplachu až po plně automatizované systémy požární ochrany v užívaných objektech. Požární poplach musí být slyšitelný ve všech částech Staveniště, kde se mohou nacházet lidé. Všechny požární detektory a systémy pro vyhlášení požárního poplachu musí být kontrolovány a testovány jednou měsíčně a výsledky zaznamenávány.
- n) Zhotovitel bude provádět veškeré práce na stavbě tak, aby nevytvářel zbytečná požární nebezpečí, tzn. že především vyloučí v maximální možné míře veškeré činnosti vyžadující použití otevřeného ohně a bude ze svých pracovišť průběžně odstraňovat odpadový materiál (zejména hořlavý) na určená místa, do kontejnerů apod. mimo stavební objekty. Pálení odpadových a jiných materiálů (včetně klestí a odstraňovaných křovin, trávy, obalových materiálů apod.) na otevřeném ohništi je na Staveništi přísně zakázáno. V případě, že použití otevřeného plamene je z technologického hlediska nutné (např. svařování a řezání plamenem, natavování asfaltových pásů apod.) podnikne Zhotovitel všechna nezbytná organizační a technická opatření k eliminaci požárního nebezpečí a zábraně vzniku požáru, včetně doložení písemného souhlasu k provádění těchto prací a zajistí rovněž podle konkrétních podmínek odpovídající prostředky pro likvidaci případného požáru (např. dostatečný počet vhodně umístěných a prokazatelně provozuschopných hasících přístrojů, funkční hydranty atd.)
- o) Dokumentaci požární ochrany podle § 27 Vyhlášky č. 246/2001 Sb. vydané na základě Zákona č. 133/1985 Sb. zpracovává případně vede odborně způsobilá osoba, požární technik nebo preventista Zhotovitele v rozsahu a bodech odpovídajících konkrétním podmínkám Staveniště a pracoviště Zhotovitele. Zvláštní pozornost věnuje Zhotovitel zpracování dokumentace požární ochrany v případech, kdy jsou jeho činnosti na Staveništi začleněny do kategorie činností se zvýšeným požárním nebezpečím nebo s vysokým požárním nebezpečím (např. svářečské práce), v každém případě však bude jako minimum pro stavbu zpracován požární evakuační plán a požární poplachová směrnice (v rozsahu a formátu odpovídajícím počtu pracovníků a podmínkám Staveniště a ve spolupráci se Správcem stavby, tak aby byly tyto dokumenty koordinovány v rámci stavby), dále musí být vedena požární kniha a příslušná dokumentace o školení zaměstnanců. Podle požadavků platné legislativy zajistí Zhotovitel dostatečný počet Požárních bodů.
- p) U svařování, řezání a prací s plamenem bude Zhotovitel dodržovat v plném rozsahu ustanovení příslušných norem, a to zejména podle Vyhlášky č.87/2000 Sb. a ČSN 05 0601 v celém rozsahu s důrazem na čl. 3.6.1.3 – povinnost vyhodnotit, zda se nejedná o práce se zvýšeným nebezpečím, čl. 3.6.2.1 – další povinnost v případě zvýšeného nebezpečí svařovat, řezat nebo pracovat s plamenem pouze na písemný příkaz po provedení v něm uvedených doplňujících bezpečnostních opatření, čl. 3.6. 3.4 – zajištění odborného dohledu, čl. 3.3.1 – kontrola pracoviště před zahájením svářečských prací, čl.3.6.6.1 – odstranění hořlavých látek v místě svařování a další články této normy upřesňující

požadavky na osobní ochranné pracovní prostředky (čl. 7.1, 7.2, 3.5.2.1), kvalifikaci svářeče (Příloha B čl. B.3), zdravotně nezávadné pracoviště (čl. 3.5.1., 5.2.5, 5.2.6), kontrolu pracoviště po dobu minimálně 8 hodin po skončení práce (čl. 3.6.6.4) a technický stav svařovacích zařízení (např. ustanovení čl. 4.6 ČSN 05 0630 o neumisťování lahví se stlačeným plynem do proudové smyčky svařovacího proudu a čl. 7.2 o povinnosti chránit zařízení pro obloukové svařování před účinky vody) a dále ustanovení ČSN 05 0610 (např. zajištění stability lahví, jejich přeprava a ochrana) a při obloukovém svařování kovů bude Zhotovitel dodržovat v plném rozsahu ustanovení ČSN 05 0530, ČSN 05 0630. Při skladování kovových tlakových lahví bude Zhotovitel dodržovat mimo jiné příslušná ustanovení ČSN 07 8304 a při skladování nebezpečných látek a hořlavých kapalin zejména příslušná ustanovení Vyhlášky č. 48/1982 Sb. a ČSN 65 0201. Pro tyto práce vybaví Zhotovitel své pracovníky předepsaným OOPP.

- q) Zhotovitel je povinen dbát na to, aby všechny únikové cesty uvnitř i vně stavebních objektů (viz Příloha Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.), jakož i nástupní plochy pro provedení hasebního zásahu, zůstaly za všech okolností volné a průchodné a řádně osvětlené a veškeré technické prostředky pro signalizaci a likvidaci požárů (pokud jsou na stavbě použity) byly funkční a nepoškozené. Označení, údržba únikových cest a východů jakož i informace o umístění věcných prostředků PO se řídí Nařízením vlády č. 375/2017 Sb.
- r) Při vzniku požáru (i menšího rozsahu) je Zhotovitel povinen jej ohlásit místně příslušné jednotce HZS, postupovat podle příslušné požární poplachové směrnice a v případě, že nelze požár uhasit vlastními prostředky, vyhlásit a organizovat předepsaným způsobem poplach a zajistit přivolání hasičů. O všech požárech (i menšího rozsahu) a souvisejících krocích je Zhotovitel povinen informovat neprodleně správce stavby.

5.4.4 Provoz Zhotovitele na Staveništi - Charakteristika prostředí

Zhotovitel musí dodržovat požadavky příslušných orgánů ochrany životního prostředí.

Omezení hluku během výstavby

Zhotovitel obecně zajistí, aby dopad hluku způsobený stavebními činnostmi byl minimalizován, a to pomocí dobré údržby Staveniště a zařízení dle požadavků definovaných v části DVD Zásady organizace výstavby a Akustické studie. Zhotovitel z tohoto důvodu využije nejlepší praktické prostředky k minimalizaci hluku způsobeného jeho činnostmi, a to včetně údržby zařízení.

Vibrace během výstavby

Zhotovitel přijme veškerá opatření nezbytná k minimalizaci vibrací způsobených zařízeními a stroji používanými na stavbě.

Emise prachu během výstavby

Vzhledem k povaze a rozsahu prací, které budou prováděny na Staveništi, může docházet k tomu, že prach bude odfoukáván převažujícím větrem přes sousedící pozemky k rodinným domům nacházejícím se poblíž místa provádění stavebních prací. Zhotovitel je povinen emise prachu udržovat na minimu v souladu s postupy pro správnou správu Staveniště. Pokud budou emise prachu na Staveništi problematické, potom je povinen na Staveništi přijmout tato opatření:

- větrolamy u hald zeminy;
- dopravníky, nákladní automobily a jiné dopravní prostředky používané k dopravě sypkého materiálu budou uzavřeného typu;
- zakrýt materiály plastovými kryty;
- zhutnění pomocí pojivového materiálu a
- horní vrstva zeminy bude skrápěna.

5.4.5 Kanceláře pro personál a pracovníky

Zhotovitel poskytne a bude udržovat v provozu od doby splnění postupného závazného milníku M1 (Staveniště je připraveno pro zahájení stavebních prací) až do doby 1 měsíce po vydání Potvrzení o převzetí Díla kanceláře pro zástupce Objednatele a Správce stavby. Kanceláře budou součástí zařízení Staveniště Zhotovitele, budou však od kanceláří Zhotovitele odděleny a zřetelně označeny jako zařízení Správce stavby. Pořízení kanceláří, veškeré vybavení a zařízení je hrazeno Zhotovitelem. Zhotovitel zajistí napojení na zdroj vody, elektrické energie, kanalizace a vytápění.

Požadovaný rozsah kanceláří Správce stavby:

2 kanceláře pro tým Správce stavby	16 m ²
1 kancelář pro zástupce objednatele	16 m ²
Zasedací místnost pro 12 osob	24 m ²

Dále ve společném zázemí:

Přístup k WC, umývárně se sprchou a kuchyňce s jídelním koutem.

Všechny kanceláře budou vybaveny pracovními stoly s židlemi (2 pracovní místa v každé kanceláři), skříněmi s dostatečným úložným prostorem, stolními lampami, odpadkovými koši.

Zasedací místnost musí mít kapacitu pro jednání minimálně 12 osob.

Kuchyňka bude vybavena ledničkou, mikrovlnnou troubou, rychlovarnou konvicí, kávovarem.

Jídelní kout musí umožnit současné stolování minimálně 8 osob, přičemž zasedací místnost nenahrazuje jídelní kout.

6 STAVEBNÍ PRÁCE

6.1 Obecné požadavky

Všechny stavební produkty (každý produkt určený k trvalému zabudování do konstrukcí) musí splňovat podmínky stanovené zákony a vyhláškami platnými v ČR. Při zpracování dokumentace, při výrobě, dopravě, skladování, montáži, zkouškách a při všech dalších činnostech a dodávkách budou při realizaci Díla dodržovány české právní předpisy a normy v souladu s Obecnými podmínkami ve znění Zvláštních podmínek a těmito PO.

Produkty musí mít takové vlastnosti, aby dané konstrukce splňovaly následující požadavky na stavbu, a to za předpokladu, že budou řádně navrženy, postaveny a udržovány:

- 1) Mechanická stabilita
- 2) Požární bezpečnost
- 3) Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí
- 4) Bezpečnost při používání
- 5) Ochrana proti hluku
- 6) Úspora energie a tepla

Tyto požadavky musí být splněny za běžné údržby během ekonomicky přiměřeného časového období a za podmínek běžně předvídatelných vlivů ovlivňujících stavby. Produkty si musí své technické vlastnosti zachovat po celou dobu své ekonomicky přiměřené životnosti, tj. v období, kdy budou indexy užitkových vlastností staveb udržovány na úrovni porovnatelné se splněním daných požadavků na stavby.

7 TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ CELKY

7.1 Obecné požadavky

Technické a technologické celky jsou definovány v DVD (příloha č. 1). Tato dokumentace definuje požadavky provedení a standardy jednotlivých celků a Zhotovitel je povinen z ní vycházet jak pro zpracování DPS, tak při realizaci.

Rozsah technických a technologických celků:

D.1.4		Technika prostředí staveb
D.1.4.1	ZTI	ZTI
D.1.4.2	UTCH	Vytápění, chlazení
D.1.4.3	VZT	Vzduchotechnika
D.1.4.4	ESI	Silnoproudé rozvody
D.1.4.5	ESL	Slaboproudé rozvody
D.1.4.6	MAR	Měření a regulace
D.1.5	DOP	Dopravní řešení
D.1.6	SAD	Sadové úpravy
D.1.7	AKU	Akustická studie + Posouzení hluku ze stavební činnosti
D.1.8	OSV	Světelně technická studie
D.1.9	VRT	Geotermální vrty
D.2		Dokumentace technických a technologických celků
D.2.1		Technická a technologická zařízení
D.2.1.1	OTK	Odvod tepla a kouře
D.2.1.2	TPL	Rozvody technických plynů
D.2.1.3	ODP	Odpadové hospodářství
D.2.1.4	VYT	Výtahy
D.2.1.5	ZOV	Zásady organizace výstavby
D.2.2		Vedení technické infrastruktury
D.2.2.1	PPZ	Přeložka požárního vodovodu
D.2.2.2	PLY	Rušení přípojky plynu
D.2.2.3	KAP	Přípojka kanalizace
D.2.2.4	KAN	Areálová kanalizace
D.2.2.5	VOP	Přípojka vodovodu
D.2.2.6	VOD	Areálový vodovod
D.2.2.7	AO	Areálové osvětlení a NN rozvody
D.2.2.8	PVN	Areálové VN rozvody a TS
D.2.2.9	DA	Dieselagregát
D.2.2.10	ASD	Areálová datová síť

8 ZKOUŠKY A PŘEVZETÍ DÍLA

8.1 Obecné požadavky na zkoušky

Zhotovitel před zahájením prací předloží Správci stavby kontrolní a zkušební plán, který bude pro Zhotovitele závazný a bude se jím řídit po celou dobu realizace.

Všechny zkoušky budou Zhotovitelem prováděny minimálně v četnosti a dle požadavků technických norem odpovídajícím příslušným materiálům a výrobkům.

Zhotovitel je rovněž povinen provést veškeré zkoušky požadované stavebním úřadem či jiným veřejnoprávním orgánem či správcí sítí v souvislosti s realizací a užíváním Díla.

8.2 Zkoušky během výstavby

Zhotovitel předloží Správci stavby úplné dokumenty a jiné informace o zkouškách, které mají být provedeny, nejméně 14 dní předem. Účastí při zkouškách Díla a jejich akceptací není dotčeno právo Správce stavby odmítnout jakoukoli část Díla, pokud tato část Díla nebude v souladu se Smlouvou.

Během výstavby zajistí Zhotovitel provádění zejména následujících zkoušek:

- zkoušky únosnosti podloží, zhutnění podloží a podkladních vrstev; přejímka základové spáry,
- zkoušky betonových a maltových směsí, certifikace betonářských výztuží;
- měření vlhkosti a teploty;
- kontroly spojů ocelových a jiných konstrukcí;
- zkoušky těsnosti pokládaných potrubí;
- zátopová zkouška
- certifikace použitých materiálů, výrobků a vybavení
- tlakové zkoušky všech rozvodů
- měření srozumitelnosti Ero, v případě projektu prostorové akustiky i provozního ozvučení
- měření hluku
- laboratorní zkoušky jsou-li vyžadovány.

8.3 Přejímací zkoušky

Veškeré Přejímací zkoušky budou provedeny vyškolenými a zkušenými pracovníky. Osoba Zhotovitele zodpovědná za provádění Přejímacích zkoušek musí mít minimálně pět let zkušeností s uváděním do provozu a zkoušením výkonnosti podobných zařízení.

Dílo nemůže být považováno za dokončené pro účely převzetí podle Pod-článku 10.1 Obecných podmínek, jestliže nebylo provedeno **komplexní vyzkoušení** všech technologických zařízení Stavby po dobu alespoň 14 dnů.

Komplexní vyzkoušení může být zahájeno nejdříve v okamžiku, kdy budou provedeny veškeré zkoušky technologických zařízení, požadované příslušnými normami (**individuální vyzkoušení**). Podmínkou úspěšného ukončení komplexního vyzkoušení je, aby se po dobu alespoň 72 po sobě jdoucích hodin nevyskytly žádné poruchy.

Před zahájením komplexního vyzkoušení Zhotovitel předloží DSPS- uživatelskou, návody na provoz a údržbu díla, certifikáty jakosti dodaných materiálů, výrobků a technologických zařízení, prohlášení o shodě a potřebné atesty.

Provedením **zkušebního provozu** musí Zhotovitel prokázat řádnou funkci jednotlivých součástí Díla, provést regulaci systémů pro potřeby provozu a prokázat provozuschopnost Díla a správnou funkci všech prvků a systémů, které jsou součástí Díla.

Součástí zkušebního provozu budou i výkonové zkoušky garantovaných hodnot, přičemž garantované hodnoty budou odpovídat požadavkům **DPS**.

Vady Díla, které budou zjištěny při provádění zkušebního provozu, je Zhotovitel povinen odstranit ve lhůtě, stanovené Správcem stavby s ohledem na povahu a rozsah zjištěné vady. Nestanoví-li Správce stavby jinak, platí, že reklamovaná vada musí být odstraněna nejpozději do 7 kalendářních dnů.

Zkušební provoz těch prvků a zařízení, které v době dohodnutého zkušebního období nelze provést (např. topná zkouška, zkouška funkce chlazení - v závislosti na ročním období) budou provedeny dodatečně v období vhodných klimatických podmínek (dodatečný zkušební provoz).

Po úspěšném provedení Přejímacích zkoušek v souladu s Pod-článkem 9.1 Obecných podmínek ve znění Zvláštních podmínek předloží Správci stavby potvrzenou zprávu o výsledcích Zkoušek. K této zprávě Zhotovitel přiloží žádost o Potvrzení o převzetí Díla.

Přejímacími zkouškami v souladu s článkem 9 Obecných podmínek ve znění Zvláštních podmínek jsou:

- výchozí revize silových rozvodů a hromosvodů, včetně výchozí revize nouzového osvětlení rozvodů VN a trafa,
- výchozí revize slaboproudých zařízení, měřicí protokoly slaboproudých rozvodů,
- výchozí odborná zkouška výtahu (TIČR) a výchozí revize pro hydraulickou plošinu,
- následující zkoušky a prohlídky kanalizační potrubí:
 - zkouška vodotěsnosti svodného potrubí,
 - zkouška plynotěsnosti připojovacích a větracích potrubí,
 - prohlídka TV kamerou v celém rozsahu včetně pořízení digitálního záznamu s archivací na DVD,
- výchozí kontrola a tlaková zkouška vodovodního potrubí,
- zkouška těsnosti potrubí (tlaková zkouška), topná a chladicí zkouška a zaregulování systému vytápění a chlazení,
- zkouška chodu a zaregulování výkonových parametrů VZT systému a zařízení a další zkoušky VZT (hlukové poměry, funkce systémů MaR, požární klapky, těsnost potrubí, měření vibrací),
- měření výkonových parametrů odtahů pro digestoře a jejich zaregulování,
- výchozí revize rozvodů technických plynů, zkoušky pevnosti a těsnosti potrubí pro technické plyny, zkoušky funkčnosti čidel, předání podkladů pro zpracování místního provozního řádu,
- následující funkční, koordinační a kontrolní zkoušky požárně bezpečnostních zařízení:
 - funkční zkouška EPS a koordinační funkční zkouška všech propojených zařízení s EPS,
 - provedení funkčních zkoušek zařízení pro odvod kouře a tepla (ZOKT),
 - tlakové zkoušky rozvodů požární vody,
 - kontrola systému vyhlášení požárního poplachu,
 - funkční zkouška náhradního zdroje (UPS a náhradní zdroj),

- vytvoření a předání knih požárních ucpávek, požárních dveří, požárních klapek
- revize, zkoušky a nastavení systému MaR, součástí je i zkouška funkčnosti napojení systému MaR na stávající budovu FZÚ a Technickou správu areálu, včetně napojení měřidel (elektroměry, vodoměry, kalorimetr),
- hluková a světelná měření dokladující dodržení požadovaných hygienických limitů a projektovaných parametrů,
- akustická měření seminárního sálu,
- validace čistých prostor (mikroklimatické a mikrobiologické poměry, vzduchotechnické parametry, filtrační účinnost, teplota, tlak),
- prokázání bezpečnosti provozu odborným a závazným stanoviskem vydaným TIČR pro vyhrazená technická zařízení.