

Obchodné podmienky plnenia predmetu zákazky

ZMLUVA O DIELO

č.

uzatvorená podľa § 536 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov
postupmi podľa zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Zmluvné strany

1. Objednávateľ:

názov: Bratislavský samosprávny kraj
sídlo: Sabinovská 16, 820 05 Bratislava
oprávnený konateľ: Mgr. Juraj Droba, MBA, MA - predseda
IČO: 36 063 606
DIČ: 2021608369
bankové spojenie: Štátna pokladnica
IBAN: SK92 8180 0000 0070 0048 7455
osoby oprávnené rokovať: uvedené v EIR ako Príloha č. 7
(ďalej len „objednávateľ“)

2. Zhotoviteľ:

názov: STAT-KON s.r.o.
sídlo: Legionárska 7158/5, 911 01 Trenčín
oprávnený konateľ: Ing. Juraj Letko, konateľ, Ing. Marek Mallo, konateľ
IČO: 46 864 784
DIČ: 2023622271
IČ DPH: SK2023622271
bankové spojenie: Tatra banka, a.s.
IBAN: SK56 1100 0000 0029 2188 3839
zapísaný: Ob.reg. Okresného súdu Trenčín, Oddiel: Sro, Vložka č.27113/R
osoby oprávnené rokovať: uvedené v BEP ako Príloha č. 8
(ďalej len „zhotoviteľ“ a spolu s objednávateľom „zmluvné strany“)

uzatvárajú túto Zmluvu o dielo (ďalej len „zmluva“ alebo „ZoD“):

Článok I. Preambula

1. Zmluvné strany uzatvárajú túto zmluvu, ktorá je výsledkom postupu verejného obstarávania podľa § 117 ods. 1 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o verejnom

obstarávaní“) na predmet zákazky „Kampus športu a zdravia Petržalka – **projektová dokumentácia pre objekty EF**“ (ďalej aj ako „**Dielo**“ alebo aj „**predmet zákazky**“).

2. Osoby oprávnené konať za zmluvné strany vyhlasujú, že sú oprávnené zmluvu podpísať a že k platnosti zmluvy nie je potrebný podpis a/alebo súhlas inej osoby.

Článok II.

Predmet zmluvy

2.1. Predmetom zmluvy je záväzok zhotoviteľa zhotoviť a vykonať odborne pre objednávateľa predmet zákazky podľa nasledujúcich bodov tohto článku, a to v súlade so všetkými prísl. právnymi normami vrátane zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších prepisov a vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 453/2000 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona, a technickými normami a/alebo záväznými normami platnými v Slovenskej republike v čase dodania predmetu zmluvy alebo jeho časti, za podmienok a v rozsahu dohodnutých zmluvou, ako aj v súlade s podkladmi odovzdanými objednávateľom a pokynmi objednávateľa, a záväzok objednávateľa riadne a včas zhotovený/vykonaný predmet zmluvy prevziať a zaplatiť zhotoviteľovi cenu vo výške a spôsobom dohodnutých zmluvou (ďalej aj ako „**Predmet zmluvy**“). Predmetom zmluvy sú práce a činnosti na vyhotovenie všetkých stupňov projektových dokumentácií na stavbu s názvom „Kampus športu a zdravia Petržalka“, a to v rozsahu nasledovných výkonových fáz:

2.1.1. **Vypracovania dokumentácie pre územné rozhodnutie** (ďalej aj ako „**DÚR**“),

2.1.2. **Súčinnosť pri realizácii verejného obstarávania na zhotoviteľa ďalších stupňov projektovej dokumentácie stavby** (ďalej aj ako „**súčinnosť pri VO**“).

Vyššie uvedené výkonové fázy v zmysle ods. 2.1.1 až 2.1.2 sa ďalej spolu na účely tejto zmluvy označujú aj ako „**výkonové fázy**“.

2.2. Pokiaľ táto zmluva ďalej pojednáva o akýchkoľvek výkonoch a povinnostiach zmluvných strán, má sa za to, že tieto výkony a povinnosti sa viažu výlučne k predmetu zmluvy a predmetu zákazky. V prípade, ak by výkony, alebo povinnosti nemali priamo súvisieť so stavbou/stavebnými objektami alebo s pozemkami, na ktorých sa stavba/stavebné objekty nachádzajú, resp. príahlymi pozemkami, musí táto skutočnosť vyplývať priamo z obsahu osobitného písomného dojednania zmluvných strán.

2.3. Predmet zákazky je členený na jednotlivé výkonové fázy (ďalej aj „**časti diela**“), v rozsahu podľa bodov 2.4 až 2.5 tohto článku zmluvy, ktoré sa budú realizovať podľa tejto zmluvy a pokynov objednávateľa.

2.4. Spracovanie DÚR

Zhotoviteľ je povinný zhotoviť projektovú dokumentáciu DÚR na stavbu v súlade s príslušnými právnymi predpismi, technickými normami a touto zmluvou tak, aby na jej základe mohlo byť vydané rozhodnutie/rozhodnutia o umiestnení stavby, pričom projektová dokumentácia DÚR bude zhotoviteľom spracovaná a objednávateľovi odovzdaná v tlačenej a elektronickej podobe informačného modelovania stavieb (ďalej aj ako „**BIM**“) vypracovanej v súlade s požiadavkami na výmenu informácií (ďalej aj ako „**EIR**“) a vykonávacím plánom BIM (ďalej aj ako „**BEP**“).

2.4.1. Požiadavky na dodanie projektovej dokumentácie DÚR v tlačenej podobe na účely vydania príslušných povolení a vyjadrení:

Počet výtlačkov dokumentácie - 5 tlačенých súprav a 2 kompletne DÚR v digitálnej forme (USB) pričom výkresovú dokumentáciu dodať vo formáte .dwg a .pdf, textovú a tabuľkovú časť dodať vo formátoch .doc a .xls .

2.4.2. Požiadavky na dodanie projektovej dokumentácie DÚR v elektronickej podobe BIM:

Zhotoviteľ je povinný sprístupniť DÚR v podobe BIM a zabezpečiť bezodplatný prístup objednávateľa cez spoločné dátové prostredie (ďalej aj ako „CDE“) v súlade s EIR a BEP.

2.4.3. Prerokovanie a schválenie:

Zmluvné strany sa dohodli, že počas realizácie DÚR sa budú konať priebežné pracovné stretnutia (minimálne raz mesačne) medzi zástupcami zhotoviteľa a zástupcami objednávateľa a to podľa potreby a záverečné prerokovanie so zástupcami objednávateľa v závere prác pred odovzdaním DÚR. V rámci priebežných pracovných stretnutí bude zo strany zhotoviteľa prezentovaná rozpracovaná dokumentácia, ktorá bude podliehať schváleniu objednávateľa. Z pracovných stretnutí bude zhotoviteľom spracovaný písomný zápis. Zmluvné strany sa dohodli, že v prípade ak po získaní stanovísk dotknutých orgánov a organizácií dôjde k vzniku situácie, kedy bude nevyhnutné odovzdanú DÚR upraviť, bude zhotoviteľ povinný zapracovať zosúladiť DÚR s týmito stanoviskami v lehote najneskôr do 30 dní odo dňa podania doručenia stanovísk, ak sa zmluvné strany nedohodnú inak. Cena za práce podľa predchádzajúcej vety je zahrnutá v cene za dielo podľa tejto zmluvy.

2.5. Súčinnosť pri VO

2.5.1. Rozsah súčinnosti v štádiu prípravy súťažných podkladov:

- Zhotoviteľ je povinný stanoviť predpokladanú cenu stavebných prác z ktorej bude objednávateľovi možné vypracovanie predpokladanej hodnoty zákazky na ďalšie stupne projektovej dokumentácie a poskytnúť súčinnosť pri stanovení predpokladanej hodnoty zákazky.

2.5.2. Rozsah súčinnosti v lehote na predkladanie ponúk:

- Zhotoviteľ je povinný poskytnúť súčinnosť pri vysvetľovaní projektovej dokumentácie DÚR, ktorá je súčasťou podkladov na výber zhotoviteľa **ďalších stupňov projektovej dokumentácie stavby**,
- opravovať zistené chyby v projektovej dokumentácii, ktorá je súčasťou podkladov na výber zhotoviteľa projektových prác,
poskytovať súčinnosť pri vypracovaní odpovedí k žiadostiam o vysvetlenie a nápravu a k vyjadreniam k námietkam uchádzačov vo verejnom obstarávaní, pričom
- súčinnosť musí byť poskytnutá v primeraných lehotách určených objednávateľom tak, aby objednávateľ mohol riadne a včas poskytnúť vysvetlenia/vyjadrenia uchádzačom vo verejnom obstarávaní v rámci zákonom predpísaných lehôt.

2.5.3. Rozsah súčinnosti v štádiu otvárania a vyhodnocovania ponúk:

- Zhotoviteľ je povinný spolupracovať s komisiou na otváranie a vyhodnotenie ponúk,
- poskytovať súčinnosť pri vypracovaní vyjadrení k námietkam uchádzačov tak, aby objednávateľ mohol riadne a včas poskytnúť vysvetlenia/vyjadrenia uchádzačom vo verejnom obstarávaní v rámci zákonom predpísaných lehôt, pričom
- súčinnosť musí byť poskytnutá v primeraných lehotách určených objednávateľom a touto zmluvou.

Článok III. Čas plnenia

- 3.1.** Predmet zmluvy, resp. jeho jednotlivé výkonové fázy, uvedené v Čl. II. tejto zmluvy, sa zhotoviteľ zaväzuje dodať v súlade s podmienkami uvedenými v tejto zmluve, jej prílohách, pokynmi a finančnými možnosťami objednávateľa, a to v lehotách podľa ods. 3.2 až 3.4 tohto článku zmluvy.
- 3.2. Vypracovanie DÚR**
- | | |
|----------------|---|
| Začiatok prác | do 3 (troch) dní od výzvy objednávateľa na začatie prác |
| Odovzdanie DÚR | do 4 mesiacov odo dňa, kedy mali byť práce podľa tohto začaté |
- 3.3. Súčinnosť pri VO**
- | | |
|----------------|---------------------------------------|
| Začiatok prác | od výzvy objednávateľa |
| Ukončenie prác | do 5 (päť) dní od výzvy objednávateľa |
- 3.4.** Zhotoviteľ je povinný v rámci poskytnutia súčinnosti pri VO poskytnúť odpovede s prípadnou úpravou projektovej dokumentácie na otázky uchádzačov vo verejnom obstarávaní najneskôr do 5 dní odo dňa odoslania otázok uchádzačov zo strany objednávateľa zhotoviteľovi, pokiaľ sa zmluvné strany nedohodnú na inej lehote. Zmluvné strany sa dohodli, že otázky a odpovede budú odosielané e-mailom na e-mailové adresy oprávnených osôb za zmluvné strany. Súčinnosť zhotoviteľa musí byť dostatočne včasná tak, aby objednávateľ ako verejný obstarávateľ mal možnosť na základe súčinnosti zhotoviteľa včas poskytovať vyjadrenia a odpovede jednotlivým uchádzačom a/alebo príslušným kontrolným orgánom v rámci verejného obstarávania na zhotoviteľa projektových prác.
- 3.5.** Zmluvné strany sa dohodli, že v prípade ak posledný deň lehoty podľa ods. 3.2 a 3.4 tohto článku zmluvy padne na deň pracovného pokoja, je posledným dňom lehoty najbližší nasledujúci pracovný deň.
- 3.6.** Predmet zmluvy, resp. jej časť, podľa Čl. II. tejto zmluvy, sa považuje za splnený protokolárnym odovzdaním a prevzatím predmetu zmluvy, resp. jej časti, objednávateľom.
- 3.7.** Ak vzniknú počas plnenia predmetu zmluvy podľa Čl. II tejto zmluvy prekážky, ktoré zmluvné strany nemôžu ovplyvniť a ktoré bránia dodržať dohodnuté termíny, predlžuje sa čas plnenia o dobu trvania týchto prekážok (napr. v prípade, ak pri prerokovávaní alebo schvaľovaní dokumentácie vzniknú prekážky z dôvodu uplatňovania kompetencií tretích

strán, najmä zo strany schvaľujúcich orgánov, nebude sa predĺženie lehoty pre dodanie predmetu zmluvy považovať za omeškanie).

- 3.8.** Ak vzniknú počas spracovania diela prekážky, ktoré zmluvné strany nemôžu ovplyvniť, ktoré nemohli predvídať v čase vzniku záväzku, a ktoré bránia dodržať dohodnutý čas plnenia, predlžuje sa čas plnenia o dobu trvania týchto prekážok. O vzniku takýchto prekážok je nimi dotknutá zmluvná strana druhú zmluvnú stranu (najneskôr do 24 hodín od ich vzniku) preukázateľným spôsobom (písomne, e-mailom a pod.) bezodkladne informovať a ich vznik vhodným spôsobom preukázať, inak sa na ne nemôže odvolávať.
- 3.9.** Výzvu na začatie prác pre jednotlivé výkonové fázy etapy zašle poverený zástupca objednávateľa na e-mailovú adresu určenú zhotoviteľom. Zhotoviteľ aj objednávateľ si bezprostredne po nadobudnutí účinnosti tejto zmluvy oznámia poverené osoby za predmet zákazky, a ich mailové adresy, ktoré sú oprávnené zasielať resp. prijímať výzvu na začatie prác.

Článok IV. Podklady

- 4.1.** Podklady dodané objednávateľom pred podpisom zmluvy:
- 4.1.1.** návrh zmluvy,
 - 4.1.2.** pokyny objednávateľa pred začatím prác,
 - 4.1.3.** Architektonicko-urbanistická štúdia a dokumentácie stavebného zámeru (DSZ) vypracovaná spoločnosťou at26, s.r.o., Gajova 4 Bratislava - mestská časť Staré Mesto 811 09
 - 4.1.4.** opis predmetu zákazky ako Príloha č. 2 tejto zmluvy,
 - 4.1.5.** EIR ako Príloha č. 7 tejto zmluvy.
- 4.2.** Podklady spracované zhotoviteľom pred podpisom zmluvy:
- 4.2.1.** BEP ako Príloha č. 8 tejto zmluvy,
 - 4.2.2.** Formulár ponuky ako Príloha č. 1 tejto zmluvy.

Článok V. Cena diela

- 5.1.** Cena za vyhotovenie a zabezpečenie výkonových fáz, ktoré sú predmetom tejto zmluvy, je určená dohodou zmluvných strán podľa § 3 a § 6 zákona č. 18/1996 Z. z. o cenách a vyhlášky MF SR č. 87/1996 Z. z. v znení neskorších predpisov, ako cena maximálna. Maximálna je celková cena diela ako aj cena za výkonové fázy.
- 5.2.** Cena za dielo celkom je:
- | | | |
|------------------|----------|-----|
| Cena bez DPH | 68.500,- | EUR |
| DPH 20% | 13.700,- | EUR |
| <hr/> | | |
| Cena spolu s DPH | 82.200,- | EUR |
- pozostávajúca z čiastkových plnení podľa ods. 5.3 a 5.4, v zmysle výkonových fáz podľa Čl. II.
- 5.3.** Vypracovanie DÚR v zmysle ods. 2.4 tejto zmluvy
- | | | |
|--------------|----------|-----|
| Cena bez DPH | 66.000,- | EUR |
|--------------|----------|-----|

	DPH 20%	13.200,-	EUR
<hr/>			
	Cena spolu s DPH	79.200,-	EUR
5.4.	Súčinnosť pri VO podľa ods. 2.5 tejto zmluvy		
	Cena bez DPH	2.500,-	EUR
	DPH 20%	500,-	EUR
<hr/>			
	Cena spolu s DPH	3.000,-	EUR
5.5.	V cene diela je dodanie projektovej dokumentácie v tlačenej forme a v elektronickej forme na USB kľúči v počte a formáte ako je uvedené pri výkonových fázach v Čl. II. tejto zmluvy, ako aj vo forme BIM modelov a všetkých jeho súčastí pre jednotlivé stupne projektových dokumentácií uvedených v Čl. II tejto zmluvy.		
5.6.	Uvedené ceny zahŕňajú aj odmeny za užívanie diela a udelené licencie za dielo a jeho časti v zmysle prílohy tejto zmluvy s názvom „Príloha č. 3“, ako aj za prípadné udelenie sublicencií a sprístupnenie diela alebo jeho častí tretím osobám. Cena zahŕňa aj zmeny, alebo doplnky, ktoré budú požadované v priebehu schvaľovacieho procesu z dôvodu väd diela spôsobených nerešpektovaním právnych noriem, predpisov, technických noriem a dohôd vyplývajúcich z tejto zmluvy ako aj zmeny vyplývajúce zo stanovísk dotknutých orgánov a inštitúcií a stanovísk osôb oprávnených z dôvodov autorského práva.		
5.7.	Zmena ceny za dielo je možná len pri dodržaní podmienok v zmysle zákona o verejnom obstarávaní.		

Článok VI. Platobné podmienky

- 6.1.** Zhotoviteľ po ukončení každej výkonovej fázy podľa Čl. II., vystaví objednávateľovi čiastkovú faktúru za každú výkonovú fázu, alebo jej časť, osobitne podľa predmetu plnenia uvedeného v Čl. II. ods. 2.4 a 2.5 tejto zmluvy.
- 6.2.** Prílohou každej faktúry za výkonovú fázu ods. 2.4 a 2.5 musí byť obidvoma zmluvnými stranami podpísaný čiastkový protokol z odovzdania a prevzatia príslušnej výkonovej fázy. V prípade, ak prílohou faktúry nie je obidvoma zmluvnými stranami podpísaný čiastkový protokol podľa predchádzajúcej vety, postupuje objednávateľ podľa ods. 6.4 druhej vety tejto zmluvy.
- 6.3.** Objednávateľ sa zaväzuje zaplatiť ceny podľa ods. 5.3 a 5.4 zmluvy na základe faktúr zhotoviteľa a na základe čiastkových protokolov z odovzdania a prevzatia príslušnej výkonovej fázy predmetu zmluvy.
- 6.4.** Zhotoviteľom vystavené faktúry, musia obsahovať všetky náležitosti podľa zákona č. 431/2002 Z.z. o účtovníctve v platnom znení a zákona č. 222/2004 Z.z. o dani z pridanej hodnoty v platnom znení. V prípade, že faktúra nezodpovedá vo vecnej a formálnej stránke, objednávateľ má právo vrátiť ju v lehote splatnosti zhotoviteľovi na opravu a/alebo doplnenie s tým, že k uvedenému dňu prestane plynúť lehota splatnosti pôvodnej faktúry a nová lehota začne plynúť odo dňa doručenia opravenej, resp. doplnenej faktúry objednávateľovi.

- 6.5. Splatnosť všetkých faktúr je do 30 (tridsať) dní odo dňa doručenia faktúry objednávateľovi. Peňažný záväzok objednávateľa je splnený odoslaním fakturovanej čiastky z účtu objednávateľa na účet zhotoviteľa.
- 6.6. Objednávateľ vykoná úhradu faktúry bezhotovostne, a to bankovým prevodným príkazom. V prípade, ak nastane omeškanie platby pre dôvody na strane Štátnej pokladnice, nie je objednávateľ po túto dobu v omeškaní so zaplatením fakturovanej sumy. V tomto prípade sa faktúra považuje za uhradenú dňom odpísania fakturovanej sumy z objednávateľovho účtu.
- 6.7. Na dodanie diela ani jeho časti objednávateľ neposkytuje preddavok ani zálohovú platbu.

Článok VII. Súčinnosť zmluvných strán

- 7.1. Zmluvné strany sa zaväzujú pri plnení predmetu tejto zmluvy spolupracovať a poskytovať druhej zmluvnej strane potrebné informácie a podklady týkajúce sa predmetu zmluvy, ako aj súčinnosť požadovanú druhou zmluvnou stranou.
- 7.2. Každá zmluvná strana je oprávnená odmietnuť požadovanú súčinnosť len v prípade, ak táto nesúvisí s plnením podľa tejto zmluvy, alebo ak je s prihliadnutím na všetky okolnosti nespravodlivé požadovať od zmluvnej strany takéto plnenie, najmä v prípade, ak by poskytnutie takejto súčinnosti zmluvnú stranu výrazne finančne, či inak zaťažilo a je zrejmé, že požadovanie takejto súčinnosti sa v čase uzavretia tejto zmluvy nemohlo predpokladať a následne nevznikla žiadna nová objektívna skutočnosť, ktorá by požadovanie takejto súčinnosti opodstatnila.
- 7.3. Objednávateľ je oprávnený pokynmi usmerňovať realizáciu výkonových fáz a plnenie povinností zhotoviteľa v zmysle zmluvy, pričom také pokyny objednávateľa nesmú ísť nad rámec zmluvy. V prípade ak zhotoviteľ o to objednávateľa požiada, objednávateľ je povinný vyhotoviť pokyn podľa tohto odseku písomne a doručiť ho zhotoviteľovi. Pokyny objednávateľa v zmysle tohto odseku a vyhotovené v súlade s týmto odsekom sú pre zhotoviteľa záväzné.
- 7.4. Zhotoviteľ sa zaväzuje bez zbytočného odkladu písomne upozorniť objednávateľa na prípadnú nevhodnú povahu jeho pokynov alebo vecí prevzatých zhotoviteľom od objednávateľa na účely plnenia predmetu zmluvy, ak takú nevhodnosť zhotoviteľ zistil, alebo mohol zistiť pri vynaložení odbornej starostlivosti potrebnej na realizáciu predmetu zákazky. Zhotoviteľ, ak poruší svoju povinnosť v zmysle tohto odseku, zodpovedá za vady diela spôsobené použitím nevhodných vecí objednávateľa alebo nevhodných pokynov objednávateľa. Ustanovenia § 551 Obchodného zákonníka sa použijú primerane.
- 7.5. Dorozumievanie a vysvetľovanie medzi objednávateľom a zhotoviteľom počas vykonávania výkonových fáz v zmysle ods. 2.1.1 tejto zmluvy, sa bude uskutočňovať v súlade s EIR prostredníctvom CDE, pričom v prípade zadania žiadosti alebo inej informácie v CDE je každá zmluvná strana povinná informovať e-mailom druhú zmluvnú stranu o podaní žiadosti alebo informácie v prípade, ak CDE neumožňuje automatické e-mailové upozornenie. Za deň doručenia sa v takom prípade považuje deň doručenia e-mailového upozornenia.
- 7.6. Zmluvné strany sa dohodli, že v ostatných veciach neuvedených v ods. 7.5 bude písomná korešpondencia posielaná na adresy, uvedené v záhlaví tejto zmluvy a v prípade ich

- zmeny je povinná tá zmluvná strana, u ktorej zmena nastala, o tom písomne druhú zmluvnú stranu bez zbytočného odkladu informovať. V prípade akýchkoľvek nejasností, neprevzatia písomností či pochybností pri doručovaní písomností bude za deň doručenia považovaný tretí pracovný deň nasledujúci po dni, kedy bola písomnosť preukázateľne odoslaná na adresu zmluvnej strany uvedenú v záhlaví tejto zmluvy, resp. na inú adresu písomne oznámenú druhej zmluvnej strane. Bežná komunikácia medzi zmluvnými stranami, ktorá nie je zmluvou vyžadovaná v písomnej forme, môže byť realizovaná prostredníctvom elektronickej pošty na e-mailové adresy uvedené v záhlaví tejto zmluvy. Elektronická pošta sa považuje za doručenie v pracovný deň nasledujúci po dni odoslania.
- 7.7. Objednávateľ sa zaväzuje poskytnúť trvalú súčinnosť najmä v etapách spracovávania jednotlivých projektových dokumentácií – a to najmä pripomienkovať a odsúhlasovať rozpracovanú projektovú dokumentáciu v režime, na ktorom sa zmluvné strany dohodnú pred začatím projektových prác na príslušnej výkonnej fáze.
- 7.8. Zhotoviteľ zvolá v priebehu plnenia aktuálnej výkonnej fázy podľa odseku 2.4 pracovné stretnutie s objednávatelom alebo jeho zástupcom minimálne 2x mesačne a záverečné prerokovanie, ktoré sa budú konať v mieste podľa dohody s objednávatelom, prípadne aj v sídle zhotoviteľa. Záznam z pracovných stretnutí vyhotoví zhotoviteľ. Záznam bude podpísaný zástupcami oboch zmluvných strán. Predmetom záverečného rokovania bude schválenie jednotlivých častí diela, predstavujúcich výsledok jednotlivých výkonných fáz podľa Čl. II. tejto zmluvy.
- 7.9. Účastníkmi pracovných stretnutí a operatívnych rokovaní budú najmä zhotoviteľ a ním poverení zodpovední projektanti a zástupcovia objednávatel'a, oprávnení rozhodovať na mieste vo veciach architektonických, stavebných technológií, POV, a pod. s plným právom pripomienkovať a definitívne odsúhlasovať navrhované riešenia priamo na mieste.
- 7.10. Zhotoviteľ zvolá vždy na 7. (siedmy) kalendárny deň (ak deň padne na deň pracovného pokoja tak na prvý pracovný deň po poslednom dni pracovného pokoja) pred uplynutím lehoty na plnenie príslušnej výkonnej fázy predmetu zákazky, záverečné prerokovanie pred rozmnožením príslušnej projektovej dokumentácie, na ktorom poskytne objednávatel'ovi podrobnú informáciu o stave jej plnenia a prípravy, všetky grafické a textové výstupy v takej forme, aby objednávateľ získal ucelený obraz o forme a spôsobe úpravy príslušnej časti predmetu zmluvy.
- 7.11. Objednávateľ nie je oprávnený odmietnuť schváliť výsledok jednotlivých fáz výkonu diela podľa tejto zmluvy v prípade, ak výsledok činnosti zhotoviteľa zodpovedá právnym a technickým normám platným na území Slovenskej republiky, požiadavkám objednávatel'a prezentovaným v písomnej forme a obsahu tejto zmluvy. V prípade, ak v rozpore s týmto ustanovením odmietne objednávateľ schváliť výsledok jednotlivých výkonných fáz podľa Čl. II. tejto zmluvy, považujú sa takto ukončené výkony za riadne schválené. Osobitne je objednávateľ oprávnený odmietnuť schváliť výsledok výkonných fáz podľa odseku 2.4 a tejto zmluvy v prípade, ak príslušná výkonná fáza bude v rozpore so záväzným pokynom objednávatel'a podľa odseku 7.3 tejto zmluvy.
- 7.12. Zápis o odovzdaní a prevzatí (ďalej aj "**preberací protokol**") objednávateľ potvrdí po kontrole diela alebo jeho časti (kvalita, kompletnosť odovzdávaného projektu, súlad s pokynmi objednávatel'a) najneskôr do 5. (piatich) pracovných dní od doručenia diela alebo jeho časti tvoriacej príslušnú ucelenú časť plnenia predmetu zmluvy. Súčasťou preberacieho protokolu bude prehlásenie zhotoviteľa, že odovzdaná projektová dokumentácia je spracovaná podľa predpisov platných v Slovenskej republike a má

vlastnosti stanovené technickými podmienkami a záväznými normami platnými v Slovenskej republike, že je kompletná a použiteľná pre potreby verejného obstarávania zhotoviteľa stavby, je navzájom profesne prepojená a je spracovaná v súlade s EIR. V prípade, ak je predmetom tejto zmluvy spracovanie DRS zhotoviteľ vyhlasuje, že vypracovaný rozpočet je v súlade s DSP a že podľa DRS v modeli BIM je možné stavebné dielo zrealizovať.

- 7.13.** Ak zhotoviteľ oznámi objednávateľovi, že dielo, alebo jeho časť, je pripravené na odovzdanie a pri preberacom konaní sa zistí, že dielo, alebo jeho časť, nie je podľa podmienok zmluvy ukončené alebo pripravené na odovzdanie, je zhotoviteľ povinný uhradiť objednávateľovi všetky náklady tým vzniknuté a/alebo s tým spojené, a zároveň je objednávateľ oprávnený požadovať od zhotoviteľa zmluvnú pokutu vo výške 1 000,- (tisíc) EUR jednotlivo. Objednávateľ má právo prevziať aj dielo, alebo jeho časť, ktoré vykazuje drobné nedostatky a vady, ktoré nebránia užívaniu diela. V tom prípade je zhotoviteľ povinný odstrániť tieto nedostatky a vady v termíne uvedenom v preberacom protokole. Ak zhotoviteľ neodstráni tieto nedostatky a vady v dohodnutom termíne, je objednávateľ oprávnený požadovať od zhotoviteľa zmluvnú pokutu vo výške 0,2 % z ceny príslušnej výkonovej fázy s DPH (podľa Čl. V tejto zmluvy) za každý aj začatý deň omeškania s jej odstránením. Objednávateľ nie je povinný prevziať dielo vykazujúce nedostatky alebo drobné vady. Zhotoviteľ je povinný v primeranej lehote odstrániť nedostatky a/alebo drobné vady aj keď sa domnieva, že za uvedené nedostatky a/alebo vady nezodpovedá. Náklady na odstránenie v týchto sporných prípadoch nesie až do rozhodnutia súdu zhotoviteľ.
- 7.14.** Zhotoviteľ má pre prípad, že predmet tejto zmluvy bude spolu/financovaný treťou stranou (fondy EÚ a pod.), povinnosť strpieť výkon prípadnej kontroly/auditú súvisiacich so službami poskytovanými na základe tejto zmluvy, a to kedykoľvek počas platnosti tejto zmluvy, a to zo strany subjektu poskytujúceho účelovú dotáciu na financovanie predmetu tejto zákazky.
- 7.15.** Zhotoviteľ je povinný poskytnúť maximálnu súčinnosť objednávateľovi pri VO. V prípade, ak zhotoviteľ na písomnú výzvu objednávateľa neposkytne v primeranej lehote stanovenej objednávateľom súčinnosť pri VO, je povinný zaplatiť objednávateľovi zmluvnú pokutu vo výške 0,2 % denne z ceny podľa ods. 5.2 tejto zmluvy s DPH, a to za každý začatý deň omeškania so splnením tejto povinnosti. Zároveň je povinný objednávateľovi uhradiť náhradu škody spôsobenej porušením tejto povinnosti.
- 7.16.** Úpravy projektovej dokumentácie v rámci povoleného konania na stavbu, ktoré vziđu z pripomienok dotknutých subjektov nepredstavujú práce navyše a sú súčasťou ceny diela.

Článok VIII.

Prechod vlastníckych práv

- 8.1.** Vlastníctvo k vyhotovenému dielu podľa predmetu tejto zákazky podľa príslušných výkonových fáz v zmysle Čl. II. (odsek 2.4), prechádza po týchto častiach na objednávateľa po odovzdaní a prebratí každej jednotlivej výkonovej fázy na základe preberacieho protokolu.
- 8.2.** Prebratie projektovej dokumentácie sa uskutoční po jej záverečnom prerokovaní podľa čl. VII a schválení objednávateľom, kedy zhotoviteľ dokumentáciu rozmnoží a odovzdá objednávateľovi v jeho sídle podľa tejto zmluvy.

- 8.3. Zmluvné strany sa dohodli, že zhotoviteľ je povinný najneskôr v deň podpisu preberacieho protokolu odovzdať výkonovú fázu v zmysle Čl. II. ods. 2.4 vypracovanú v modely BIM v príslušných formátoch podľa EIR vrátane všetkých jeho súčastí objednávateľovi, a to na dátovom nosiči (v závislosti od veľkosti na USB alebo SSD disku a pod.).
- 8.4. Preberací protokol objednávateľ potvrdí pri prebratí dokumentácie.
- 8.5. Preberací protokol, sa považuje za podpísaný aj v prípade, ak bolo záverečné prerokovanie podľa Čl. VII. zo strany objednávateľa kladné, podmienky zmluvy boli splnené a niektorá zo zmluvných strán preberací protokol nepodpísala bez písomného zdôvodnenia, alebo i v prípade, ak objednávateľ neopodstatnene odmietne zaujať kladné stanovisko v rámci záverečného prerokovania.
- 8.6. V prípade, že niektorá zo zmluvných strán nepodpíše preberací protokol po rozmnožení dokumentácie, z dôvodov, ktoré majú oporu v tejto zmluve, oznámi písomne a bezodkladne túto skutočnosť druhej zmluvnej strane.
- 8.7. Veci určené na vykonanie diela, ktoré sú vlastníctvom objednávateľa, zhotoviteľ po použití, najneskôr v deň odovzdania posledného predmetu tejto zmluvy, vráti objednávateľovi.
- 8.8. Objednávateľ je oprávnený použiť dielo zhotovené podľa tejto zmluvy pre účel vyplývajúci z tejto zmluvy v súlade s prílohou tejto zmluvy s názvom „Príloha č. 3“, ktorá obsahuje špecifikáciu autorských a užívacích práv. Zhotoviteľ vyjadruje súhlas s poskytnutím sublicencie a diela alebo ktorejkoľvek jeho časti tretím osobám, a to aj bez jeho predošlého písomného súhlasu. Objednávateľ je taktiež oprávnený použiť zhotovené dielo ako súčasť súťažných podkladov pre účely verejného obstarávania pre výber zhotoviteľov stavebných prác a podanie žiadosti na získanie finančných prostriedkov z Európskych fondov alebo iných finančných nástrojov a ďalšie účely definované v prílohe tejto zmluvy s názvom „Príloha č. 3“.
- 8.9. Zhotoviteľ sa zaväzuje zachovávať mlčanlivosť o informáciách, s ktorými príde do styku pri plnení predmetu zákazky, ďalej sa zaväzuje nezneužívať ich a neposkytovať ich tretím osobám, okrem subdodávateľov v rozsahu, v akom to subdodávateľa potrebujú pre plnenie predmetu zmluvy. Tento záväzok trvá aj po ukončení tohto zmluvného vzťahu. Zhotoviteľ sa zaväzuje primerane záväzkami podľa tohto odseku zaviazat' aj svojich subdodávateľov.

Článok IX.

Zodpovednosť za vady, záruky a sankcie

- 9.1. V prípade, že zhotoviteľ bude v omeškaní s dodaním výkonovej fázy podľa Čl. II tejto zmluvy, alebo jej dodatočnou úpravou v súlade so zmluvou, bez dôvodu na strane objednávateľa, má právo objednávateľ uplatniť u zhotoviteľa zmluvnú pokutu vo výške 0,2 % z ceny príslušnej výkonovej fázy s ktorou je v omeškaní s DPH (podľa Čl. V tejto zmluvy) a to za každý aj začatý deň omeškania do splnenia povinností. V prípade, že zhotoviteľ bude v omeškaní viac než 15 (pätnásť) dní s dodaním ktorejkoľvek výkonovej fázy alebo jej časti, považuje sa to za podstatné porušenie zmluvy a objednávateľ je oprávnený od tejto zmluvy odstúpiť. V takom prípade má objednávateľ právo uplatniť si voči zhotoviteľovi zmluvnú pokutu vo výške jednorazovo 25% z celkovej ceny diela

vrátane DPH dohodnutej v tejto zmluve, pričom toto právo mu vznikne dňom zániku tejto zmluvy odstúpením.

- 9.2. V prípade, že zhotoviteľ poruší povinnosť podľa čl. VIII. ods. 8.3, vzniká objednávateľovi nárok na zmluvnú pokutu vo výške 0,2 % z ceny príslušnej výkonovej fázy s ktorou je v omeškaní s DPH (podľa Čl. V tejto zmluvy) a to za každý aj začatý deň omeškania do splnenia povinnosti zhotoviteľom.
- 9.3. V prípade omeškania objednávateľa s plnením peňažných záväzkov v zmysle Čl. V. tejto zmluvy, má právo požadovať zhotoviteľ od objednávateľa zmluvnú pokutu vo výške podľa ustanovenia § 369a zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov z dlžnej sumy vrátane DPH, a to za každý deň omeškania.
- 9.4. Uplatnením akejkolvek zmluvnej pokuty nie je dotknutý nárok zmluvných strán na náhradu škody. Odstúpenie od tejto zmluvy sa nedotýka práv zmluvných strán na zaplatenie zmluvnej pokuty.
- 9.5. Pri odstúpení od zmluvy sa obidve zmluvné strany riadia ustanoveniami § 344 až 351 Obchodného zákonníka v znení neskorších predpisov.
- 9.6. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že predmet zákazky, jeho projektované stavebno – technické parametre a iné súvisiace parametre budú vypracované podľa predpisov platných v Slovenskej republike a budú mať vlastnosti stanovené technickými podmienkami a záväznými normami platnými v Slovenskej republike vrátane technických noriem vt'ahujúcich sa na BIM modelovanie.
- 9.7. Záručná doba výkonových fáz, uvedených v Čl. II. ods. 2.4 tejto zmluvy je päť rokov a začína plynúť odo dňa protokolárneho odovzdania príslušnej výkonovej fázy objednávateľovi.
- 9.8. Zhotoviteľ zodpovedá za vady stavebného diela alebo jeho jednotlivých častí, pokiaľ ich pôvod bude vo vadnej projektovej dokumentácii vypracovanej podľa tejto zmluvy.
- 9.9. V prípade odstúpenia od zmluvy zostávajú zachované udelené licencie k už odovzdaným častiam diela, ako aj súvisiace zodpovednostné vzťahy zmluvných strán.
- 9.10. Pre vady diela, v zmysle tejto zmluvy, platia ustanovenia § 560 až 565 Obchodného zákonníka.
- 9.11. Reklamáciu vady diela je objednávateľ povinný po jej zistení bezodkladne písomne oznámiť zhotoviteľovi alebo zástupcovi zhotoviteľa uvedeného v záhlaví zmluvy.
- 9.12. Oprávnenú reklamáciu vady predmetu tejto zmluvy je zhotoviteľ povinný bezplatne odstrániť na základe písomnej reklamácie doručenej do rúk zástupcu zhotoviteľa. Zhotoviteľ je povinný začať s odstraňovaním vady bez zbytočného odkladu a vzniknutú vadu odstrániť v lehote do 7 (siedmich) pracovných dní od uplatnenia reklamácie, ak sa zmluvné strany písomne nedohodnú inak. Ak tak neurobí, je objednávateľ oprávnený požadovať od zhotoviteľa zmluvnú pokutu vo výške 0,2 % z ceny príslušnej výkonovej fázy s DPH (podľa Čl. V tejto zmluvy), ktorá trpí vadou, za každý aj začatý deň, o ktorý k odstráneniu väd pristúpi neskôr. Odstránením reklamovanej vady diela nezaniká objednávateľovi nárok na náhradu škody, ak mu takáto preukázateľne vznikla. Toto ustanovenie sa neuplatňuje počas súčinnosti pri VO podľa tejto zmluvy.
- 9.13. Zhotoviteľ je povinný od dňa účinnosti tejto zmluvy byť poistený pre prípad zodpovednosti za škodu spôsobenú vykonávaním činností zhotoviteľom v zmysle tejto zmluvy, s minimálnym limitom poistného plnenia vo výške zmluvnej ceny diela s DPH. V prípade, ak Zhotoviteľ bude plniť časť predmetu tejto zmluvy prostredníctvom subdodávateľa, je Zhotoviteľ povinný predložiť Objednávateľovi pred nástupom subdodávateľa na výkon činnosti podľa tejto zmluvy doklad o poistení zodpovednosti za

škodu spôsobenú pri výkone činnosti subdodávateľa, a to minimálne vo výške sumy zodpovedajúcej podielu činnosti subdodávateľa na predmete tejto zmluvy vo vzťahu k celkovej zmluvnej cene diela s DPH. Doklady o poistení (poistný certifikát alebo zmluva o poistení) sú uvedené v prílohe tejto zmluvy a zhotoviteľ je povinný preukázať ich platnosť počas doby, na ktorú sa poistenie podľa tejto zmluvy uzatvorí, aj opätovne kedykoľvek do 3 (troch) dní odo dňa doručenia žiadosti objednávateľa. V prípade omeškania s opätovným predložením dokladov je objednávateľ oprávnený požadovať od zhotoviteľa zmluvnú pokutu vo výške 300,- (tristo) EUR za každý, aj začatý deň omeškania, a to až do splnenia tejto zmluvnej povinnosti. Ak zhotoviteľ nepreukáže platnosť poistenia podľa tohto odseku najneskôr do 10 (desať) dní odo dňa doručenia výzvy objednávateľa, bude toto považované za podstatné porušenie zmluvy, v dôsledku ktorého je objednávateľ oprávnený od zmluvy odstúpiť a uplatniť si sankciu vo výške 25 % z celkovej ceny diela, vrátane DPH.

- 9.14.** Rozhodnutie požadovať zaplatenie zmluvnej pokuty podľa tejto zmluvy oznámi objednávateľ doručením penalizačnej faktúry zhotoviteľovi. Zmluvné pokuty podľa tejto zmluvy je možné kumulovať.
- 9.15.** V prípade, ak sa pri realizácii samotnej stavby zistí vada projektovej dokumentácie vyhotovená zhotoviteľom podľa tejto zmluvy, a táto vada spôsobená z dôvodov na strane zhotoviteľa (napríklad nezohľadnenie určitých prác, opomenutie zahrnutia určitých položiek a prác a pod.) bude mať za následok neuznanie financovania alebo neuznanie časti financovania realizácie projektu (nákladov na projektovanie a/alebo realizáciu stavby) a/alebo uloženie sankcie zo strany riadiacich/kontrolných orgánov pri čerpaní externých zdrojov, má objednávateľ právo uplatniť si voči zhotoviteľovi náhradu škody vo výške neuznanej časti financovania z externých zdrojov a/alebo vo výške uloženej sankcie.

Článok X. Ostatné dohody

- 10.1.** Zhotoviteľ sa zaväzuje písomne oznámiť objednávateľovi bez zbytočného odkladu všetky zmeny týkajúce sa najmä jeho identifikačných a kontaktných údajov uvedených v zmluve, predmetu činnosti, vstupu do likvidácie, alebo začatia konania podľa zákona č. 7/2005 Z.z. o konkurze a reštrukturalizácii v znení neskorších predpisov.
- 10.2.** Zhotoviteľ má povinnosť prijať všetky nevyhnutné opatrenia s cieľom predísť akejkoľvek situácii, ktorá by mohla ohroziť nestranné a objektívne plnenie zmluvného vzťahu. Konflikt záujmov by mohol vzniknúť najmä v dôsledku ekonomických záujmov, politickej alebo národnej spriaznenosti, rodinných či citových väzieb alebo akýchkoľvek iných vzťahov alebo spoločných záujmov. Každý konflikt záujmov, ktorý vznikne počas plnenia tohto zmluvného vzťahu, musí byť bezodkladne písomne oznámený objednávateľovi. V prípade konfliktu záujmov zhotoviteľ okamžite prijme všetky opatrenia potrebné na jeho ukončenie.
- 10.3.** Zhotoviteľ je povinný vykonávať predmet tejto zmluvy prostredníctvom kvalifikovaných osôb, ktorými zhotoviteľ preukazoval splnenie podmienok účasti v súťaži na tento predmet zákazky a ktorých zoznam je uvedený v prílohe č. 6 tejto zmluvy. V prípade, že nastane situácia, že bude potrebné nahradiť nejakú kvalifikovanú osobu, nová

kvalifikovaná osoba musí spĺňať rovnaké požiadavky ako boli požadované na preukázanie splnenia technickej alebo odbornej spôsobilosti podľa § 34 ods. 1 písm. g) zákona uvedené v oznámení. Každú výmenu kvalifikovanej osoby musí schváliť objednávateľ. V prípade, že k výmene kvalifikovanej osoby dôjde bez súhlasu objednávateľa, bude sa to považovať za porušenie zmluvy a Objednávateľovi vznikne právo požadovať zaplataenie zmluvnej pokuty vo výške 0,05 % denne zo zmluvnej ceny, a to za každý aj začatý deň omeškania odo dňa porušenia povinnosti až do jej skončenia.

- 10.4.** Zmluvné strany sa dohodli, že objednávateľ je kedykoľvek oprávnený postúpiť práva a povinnosti z tejto zmluvy na tretiu osobu, pričom táto tretia osoba nadobudne vlastnícke a iné práva k dielu vytvorenému podľa tejto zmluvy v rozsahu definovanom touto zmluvou, s čím zhotoviteľ súhlasí. O tejto skutočnosti bude informovať Zhotoviteľa diela Objednávateľ.

Článok XI.

Subdodávateľ, zmena subdodávateľa

- 11.1.** Ak zhotoviteľ bude predmet plnenia realizovať sám, priloží čestné vyhlásenie, v ktorom vyhlási, že bude predmet plnenia realizovať bez participácie subdodávateľov na realizácii predmetu zákazky.
- 11.2.** Zoznam známych subdodávateľov je uvedený v prílohe s názvom „Príloha č. 4“. V prípade zámeru realizovať nástup nového subdodávateľa a taktiež zámeru realizovať zmenu pôvodného subdodávateľa je zhotoviteľ povinný písomne informovať objednávateľa o tejto skutočnosti bezodkladne, pričom je subdodávateľ oprávnený nastúpiť na realizáciu diela až po súhlasnom vyjadrení objednávateľa. Objednávateľ je povinný vyjadriť svoj súhlas alebo nesúhlas s navrhovaným subdodávateľom do 3 (troch) pracovných dní odo dňa doručenia písomného oznámenia zhotoviteľa.
- 11.3.** Každý subdodávateľ musí spĺňať podmienky podľa príslušných ustanovení zákona o verejnom obstarávaní, pričom objednávateľ osobitne overí, že každý subdodávateľ vybraný zhotoviteľom spĺňa alebo najneskôr v čase plnenia zmluvy bude spĺňať podmienky podľa § 32 ods. 1 písm. e) a f) zákona o verejnom obstarávaní. Ak subdodávateľ nepreukáže splnenie podmienok podľa § 32 ods. 1 písm. e) a f) zákona zápisom v zozname hospodárskych subjektov, je povinný predložiť doklady podľa § 32 ods. 2 písm. e) a f) zákona o verejnom obstarávaní preukazujúce splnenie podmienok podľa § 32 ods. 1 písm. e) a f) zákona. K rovnakej povinnosti zhotoviteľ písomne zaviazuje aj svojich subdodávateľov voči ich prípadným subdodávateľom tak, aby v celom subdodávateľskom reťazci všetci dodávatelia spĺňali alebo najneskôr v čase plnenia zmluvy budú spĺňať podmienky podľa § 32 ods. 1 e) a f) zákona. Doklady podľa druhej vety nie je subdodávateľ povinný predkladať, ak je objednávateľ oprávnený použiť údaje z informačných systémov verejnej správy podľa zákona č. 177/2018 Z. z. o niektorých opatreniach na znižovanie administratívnej záťaže využívaním informačných systémov verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon proti byrokracii) v znení zákona č. 221/2019 Z. z.. Objednávateľ ďalej osobitne overí, že u príslušného subdodávateľa neexistujú dôvody na vylúčenie podľa § 40 ods. 6 písm. a) až g) a ods. 7 a 8 zákona o verejnom obstarávaní.
- 11.4.** Každý subdodávateľ, ktorý má povinnosť zapisovať sa do registra partnerov verejného sektora, musí byť v ňom zapísaný v zmysle § 11 zákona o verejnom obstarávaní.

- 11.5.** Ak došlo k výmazu subdodávateľa z registra partnerov verejného sektora, je zhotoviteľ povinný túto skutočnosť oznámiť objednávateľovi a zároveň nahradiť takéhoto subdodávateľa subdodávateľom, ktorý bude spĺňať podmienky podľa § 32 ods. 1 písm. e) a f) zákona a ak má povinnosť zapisovať sa do registra partnerov verejného sektora, musí byť v ňom zapísaný v zmysle § 11 zákona.
- 11.6.** Každý subdodávateľ musí byť schopný realizovať príslušnú časť predmetu zákazky v rovnakej kvalite ako poskytovateľ.
- 11.7.** Objednávateľ má právo odmietnuť podiel na realizácii plnenia predmetu zmluvy subdodávateľom, ak nie sú splnené podmienky uvedené v bodoch 11.3 až 11.5.
- 11.8.** Zhotoviteľ sa zaväzuje plniť svoje finančné záväzky voči subdodávateľom, podieľajúcim sa na plnení predmetu tejto zmluvy, riadne a včas. Porušenie tejto povinnosti zo strany zhotoviteľa sa bude považovať za podstatné porušenie zmluvy a bude viesť u objednávateľa ku zníženiu hodnotiacej známky referencie podľa § 12 zákona o verejnom obstarávaní. V prípade vážnejšieho alebo opakovaného porušenia tejto povinnosti môže objednávateľ navyše odstúpiť od tejto zmluvy a/alebo uplatniť si voči zhotoviteľovi zmluvnú pokutu vo výške jednorazovo 15% z ceny diela vrátane DPH dohodnutej v tejto zmluve, pričom toto právo mu vznikne dňom zániku tejto zmluvy odstúpením. Na preskúmanie splnenia tejto povinnosti je zhotoviteľ povinný v lehote 7 pracovných dní odo dňa doručenia žiadosti objednávateľa predložiť objednávateľovi zmluvné vzťahy subdodávateľov celého reťazca na kontrolu spolu s písomným vyjadrením podľa výzvy objednávateľa. Zmluvnými vzťahmi sa myslia úplné písomné dokumenty (právne akty) osvedčujúce presný a úplný obsah právnych vzťahov vrátane finančných vzťahov a plnení v tom konkrétnom subdodávateľskom reťazci, ktorého je oznamujúci subdodávateľ účastníkom. K zabezpečeniu tejto možnej povinnosti zhotoviteľ svojich subdodávateľov zaviazal. V prípade, ak zhotoviteľ poruší svoju povinnosť predložiť objednávateľovi dokumentáciu týkajúcu sa zmluvných vzťahov so subdodávateľmi na kontrolu v zmysle tohto odseku, je povinný, v prípade ak ho na to objednávateľ písomne vyzve, zaplatiť objednávateľovi zmluvnú pokutu vo výške 5% z celkovej ceny diela vrátane DPH dohodnutej v tejto zmluve.
- 11.9.** V prípade, ak Zhotoviteľ plní predmet tejto Zmluvy prostredníctvom subdodávateľov, nesie voči Objednávateľovi zodpovednosť aj za škody spôsobené činnosťou svojich subdodávateľov, ako by ich spôsobil sám.

Článok XII.

Zmena záväzku, podstatné porušenie zmluvy, odstúpenie od zmluvy

- 12.1.** Zmena záväzku je možná len po dohode zmluvných strán za rešpektovania príslušných ustanovení zákona o verejnom obstarávaní.
- 12.2.** Podstatné porušenie zmluvných ustanovení má za následok, že zmluvné strany môžu využiť právo odstúpenia od zmluvy podľa § 344 a nasledujúcich ustanovení Obchodného zákonníka.
- 12.3.** Za podstatné porušenie zmluvy sa považuje predovšetkým:

- a) ak zhotoviteľ nie je schopný preukázateľne dodržať základné odborné-kvalitatívne požiadavky kladené na výkon projektových činností, resp. ak zhotovuje dielo alebo jeho časť v rozpore s podmienkami tejto zmluvy,
- b) omeškanie zhotoviteľa s dodaním predmetu zákazky objednávateľovi v termínoch v zmysle tejto zmluvy o viac ako 15 (pätnásť) dní,
- c) ak subdodávateľa (jeden alebo viacerí) zhotoviteľa alebo zhotoviteľ nebudú spĺňať podmienky podľa § 32 ods. 1 písm. e) a f) zákona o verejnom obstarávaní a nebudú zapísaní v registri partnerov verejného sektora v zmysle § 11 zákona o verejnom obstarávaní, ak im táto povinnosť prináleží,
- d) ak to je uvedené v tejto zmluve,
- e) porušenie povinností podľa ods. 9.6 tejto zmluvy,
- f) opakované menej závažné porušenie povinností podľa tejto zmluvy o dielo alebo povinností podľa všeobecne záväzných právnych predpisov, a to napriek predchádzajúcemu písomnému upozorneniu druhej zmluvnej strany s uvedením, že v prípade akéhokoľvek ďalšieho porušenia oprávnená zmluvná strana odstúpi od zmluvy.

12.4. Zhotoviteľ môže od tejto zmluvy odstúpiť:

- a) ak je objednávateľ v omeškaní s úhradou ceny za prebraté dielo viac ako 90 (deväťdesiat) dní,
- b) ak to je uvedené v tejto zmluve.

12.5. Ak niektorá zo zmluvných strán hodlá od tejto zmluvy o dielo odstúpiť, je povinná písomne túto skutočnosť oznámiť druhej zmluvnej strane a poskytnúť jej dodatočnú primeranú lehotu na odstránenie dôvodov, ktoré sú príčinou návrhu na odstúpenie od tejto zmluvy. Uvedené neplatí v prípade podstatného porušenia zmluvy, v zmysle ktorého je zmluvná strana oprávnená odstúpiť od tejto zmluvy okamžite.

12.6. Odstúpenie od zmluvy je účinné dňom doručenia písomného oznámenia o odstúpení od tejto zmluvy druhej zmluvnej strane.

12.7. Zmluvná strana, ktorá odstúpila od zmluvy z dôvodov na druhej zmluvnej strane má nárok na náhradu škody.

12.8. V prípade, že dôjde k oprávnenému odstúpeniu od tejto zmluvy ktoroukoľvek zmluvnou stranou, zhotoviteľ bude rozpracované práce ku dňu odstúpenia od tejto zmluvy fakturovať objednávateľovi vo výške úmernej percentuálnej rozpracovanosti a rozsahu preukázateľných nákladov zodpovedajúcich rozsahu vykonaných prác. Miera a cena rozpracovanosti bude určená dohodou zmluvných strán. V prípade, že nedôjde k dohode o cene do 15 (pätnásť) pracovných dní, cena bude určená súdnym znalcom.

12.9. V prípade, ak dôjde k odstúpeniu od zmluvy, zostávajú každej dotknutej strane zachované práva na náhradu škody, zmluvnú pokutu resp. úrok z omeškania.

12.10. Vysporiadanie majetkových sankcií, škôd, väd, pokiaľ nie je stanovené touto zmluvou, sa riadia ustanoveniami Obchodného zákonníka v znení neskorších predpisov.

12.11. Zmeny a doplnky tejto zmluvy je možné robiť len písomnými dodatkami podpísanými oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán. Dodatky budú očíslované podľa poradia.

12.12. Zmenu obsahu alebo rozsahu diela (ďalej len „naviac práce“ alebo „menej práce“ alebo „nové práce“) je možné vykonať v súlade s postupmi definovanými zákonom o verejnom obstarávaní. V prípade uzatvorenia dodatku za predpokladu splnenia podmienky podľa predchádzajúcej vety bude podkladom na jeho uzatvorenie písomný súhlas objednávateľa s naviac, menej alebo novými prácami alebo písomná požiadavka

objednávateľa na vykonanie navyiac, menej alebo nových prác. Cenu príslušného diela podľa tejto zmluvy je prípustné v tomto prípade zmeniť, ak navyiac práce, menej práce alebo nové práce budú mať na ňu preukázateľný vplyv.

Článok XIII. Záverečné ustanovenia

13.1. Neoddeliteľnými prílohami tejto zmluvy sú:

- Príloha č. 1. Formulár ponuky a návrhu ceny / vytvára záujemca podľa zmluvy, čl. V.
Cena diela,
- Príloha č. 2. Opis predmetu zákazky,
- Príloha č. 3. Špecifikácia autorských a užívacích práv,
- Príloha č. 4. Zoznam subdodávateľov,
- Príloha č. 5. Doklad o poistení,
- Príloha č. 6. Zoznam kvalifikovaných osôb,
- Príloha č. 7. EIR,
- Príloha č. 8. BEP.

13.2. Právne vzťahy neupravené výslovne touto zmluvou sa riadia príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka a ostatnými právnymi predpismi platnými v Slovenskej republike.

13.3. Zmluva je platná dňom jej podpisu oboma zmluvnými stranami.

13.4. Zmluva nadobudne účinnosť v zmysle § 47a ods. 1 zákona č. 40/1964 Zb. Občianskeho zákonníka v znení neskorších predpisov dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv.

13.5. Všetky dokumentácie, doklady, dokumenty budú vypracované v slovenskom jazyku.

13.6. Táto zmluva je vyhotovená v 3 exemplároch, z ktorých 2 exempláre obdrží objednávatel' a 1 exemplár obdrží zhotoviteľ.

13.7. Osoby oprávnené konať za zmluvne strany svojím podpisom potvrdzujú, že obsahu tejto zmluvy porozumeli a že k jej prijatiu pristupujú slobodne a vážne, neuzatvárajú ju v tiesni ani za nevýhodných podmienok.

Za Objednávateľ'a:

V Bratislave dňa

23. 04. 2024

Bratislavský samosprávny kraj

Mgr. Juraj Droba, MBA, MA
predseda BSK



Za Zhotoviteľ'a

V Trenčíne dňa 08.04.2024

STAT-KON s.r.o.
Legionárska 7153/ 5, 911 01 1
ICO: 46 864 704
IČ DPH: SK2023622274
STAT-KON s.r.o.

Ing. Juraj Letko – konateľ
Ing. Marek Mallo – konateľ

Príloha č. 1 – Formulár ponuky a návrhu ceny / vytvára záujemca podľa zmluvy, čl. V. Cena diela

Výkonová fáza		Merná jednotka	Množstvo jednotiek	Cena celkom (maximálna) EUR bez DPH
1	Vypracovania dokumentácie pre územné rozhodnutie	celok	1	66.000,-
2	Súčinnosť pri realizácii verejného obstarávania na zhotoviteľa ďalších stupňov projektovej dokumentácie stavby	celok	1	2.500,-
Cena za predmet zmluvy/výkonové fázy spolu/ bez DPH (maximálna)				68.500,-
DPH 20%				13.700,-
Cena za predmet zmluvy/výkonové fázy spolu/ vrátane DPH (maximálna)				82.200,-

STAT-KON s.
Legionárska 7158/ 5, 911 0
IČO: 46 864 784
IČ DPH: SK2023622:

Príloha č. 2 - Opis predmetu zákazky

DOKUMENTÁCIA PRE ÚZEMNÉ ROZHODNUTIE **- OBSAH A ROZSAH**

Dokumentácia pre územné rozhodnutie (ďalej len DÚR) sa týka umiestnenia stavby, obsahuje základné prílohy požadované pre návrh na vydanie územného rozhodnutia. Technické riešenie určuje základné charakteristiky stavby, jej vzťah k okoliu a zabezpečuje koordináciu stavebníkov v území. DÚR slúži ako príloha k návrhu na vydanie územného rozhodnutia a musí spĺňať všetky potrebné podmienky na jeho vydanie.

Dokumentácia bude zároveň slúžiť ako podklad pre spracovanie dokumentácie pre stavebné povolenie. DÚR musí byť vyhotovená v súlade so zákonom č. 50/1976 ZB. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov, vyhláškou MŽP SR 532/2002 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie, v zmysle platných STN EN a ďalšej platnej legislatívy. DÚR bude vychádzať z architektonicko-urbanistickej štúdie a dokumentácie stavebného zámeru (DSZ) vypracovaného spoločnosťou at26, s.r.o., Gajova 4 Bratislava - mestská časť Staré Mesto 811 09.

Obsah DÚR upravuje Vyhláška MŽP SR č. 453/2000 Z. z. k § 35 Stavebného zákona.

Obsah a rozsah DÚR:

- A. Sprievodná správa**
- B. Výkresy (dokumentácia stavebných objektov)**
- C. Výkaz výmer**
- D. Geodetická dokumentácia - geodetické zameranie**
- E Prieskumy**

Časti A, B

budú spracované podľa odporúčaného rozsahu projektu pre vydanie územného rozhodnutia podľa Sadzobníka pre navrhovanie ponukových cien projektových prác a inžinierskych sietí – UNIKA 2024 (v súlade s § 3 Vyhlášky MŽP SR č. 453/2000 Z. z.).

Časť A – Sprievodná správa

Základné údaje

- Údaje o stavbe (názov stavby, charakter stavby, miesto stavby, parcelné čísla a katastrálne územie)
- Údaje o stavebníkovi
- Údaje o spracovateľovi projektu
 - spracovateľ projektu
 - autor architektonického návrhu
 - hlavný projektant (autorizovaný architekt, resp. autorizovaný stavebný inžinier)
 - zodpovední projektanti pre jednotlivé profesie (autorizovaný stavebný inžinier za každú profesiu)
 - rekapitulácia nárokov na zásobovanie vodou a energiami
 - členenie stavby na stavebné objekty a prevádzkové súbory a na časové etapy
 - zoznam použitých podkladov

Charakteristika územia

- vyhodnotenie územia vrátane hydrologických a geologických pomerov
- dotknuté ochranné pásma a chránené územia

Urbanistické riešenie

- začlenenie stavby do územia
- súpis navrhovaných stavebných pozemkov, údaje o súlade návrhu s územnoplánovacou dokumentáciou

Architektonické riešenie

- hmotovo-priestorové, funkčné, dispozično-prevádzkové, materiálové a architektonicko-kompozičné riešenie
- základné konštrukčné a technické riešenie
- popis navrhovaného nosného systému
- popis konštrukčných prvkov, hlavnej stavebnej výroby, pomocnej stavebnej výroby a montáží

Riešenie technológie

- popis navrhovaných technologických zariadení potrebných na prevádzku a dosiahnutie objednávateľom požadovaného štandardu prostredia

Riešenie požiadaviek požiarnej ochrany

Riešenie požiadaviek civilnej ochrany

- požiadavky stavby na odkanalizovanie a na zásobovanie pitnou vodou, teplou úžitkovou vodou a energiami
- požiadavky na zneškodňovanie odpadov
- napojenie na jestvujúce inžinierske siete a zariadenia a návrh novovybudovaných inžinierskych sietí

Vplyv stavby na životné prostredie

- vplyv stavby, prevádzky a výroby na životné prostredie, na zdravie ľudí a na požiarnu ochranu
- návrh opatrení na odstránenie, resp. na minimalizáciu negatívnych účinkov stavby na okolie
- návrh na zriadenie ochranných pásiem.
- návrh opatrení na adaptáciu na zmenu klímy
- zapracovanie pripomienok z procesu vplyvov na životné prostredie (EIA)

Časť B Výkresy (dokumentácia stavebných objektov)

budú spracované stavebné objekty E a F riešené v AŠ a DSZ so zohľadnením pripomienok štátnoprávných orgánov a inštitúcií, ktoré sa vyjadrili k štúdiu.

- Výkres širších vzťahov s vyznačením navrhovaných stavebných objektov a hraníc územia zakreslený do mapového podkladu v mierke 1:1000
- situačný výkres súčasného stavu územia so zakreslením navrhovaných stavebných objektov (predmetu územného konania), ich polohopisnej a výškovej polohy, odstupov od susedných objektov a iných väzieb na okolie, vypracovaný v mierke katastrálnej

mapy vo vyhotovení zaručujúcom stálosť tlače, použitý ako stavebným úradom opečiatkovaná príloha územného rozhodnutia

- vytyčovací výkres so zakreslením spôsobu vytyčenia hlavného vytyčovacieho bodu a modulových osí navrhutej stavby vo vzťahu k všeobecne platnej geodetickej sieti v oblasti, alebo od existujúceho markantného nehnuteľného bodu v susedstve
- koordináčny výkres spravidla v mierke 1:500 so zakreslením navrhovaných stavebných objektov, staveniska a ich väzieb na okolie, najmä na existujúce a navrhované verejné alebo účelové komunikácie a na inžinierske siete, ochranných pásiem a chránených objektov, príp. demolácií porastov určených na výrub
- pôdorysy, rezy, pohľady v mierke 1:200, axonometrie, perspektívy, resp. zákres do fotografie, charakterizujúce architektonické a dispozičné riešenie navrhovaných stavebných objektov.

Prílohy

- príloha č. 1: Posúdenie denného osvetlenia (správa, výpočty, výkresy)
- príloha č. 2: Ochrana pred hlukom
- príloha č. 3 Posúdenie vplyvov na ovzdušie (ak ide o zdroj znečisťovania)

Časť C Odhad nákladov na zhotovenie stavby

Vyjadrenie jednotlivých stavebných a montážnych prác v merných jednotkách (dĺžky, plochy, kubatúry, množstvá). Spracovať jeden výkaz výmer pre každý stavebný objekt zvlášť (**stavba a vybavenie, inžinierske siete**). Prepočet nákladov – objemový prepočet v agregovaných položkách v základných objemoch, samostatne pre každý stavebný objekt.

Technické požiadavky sa nesmú odvolávať na konkrétneho výrobcu, výrobný postup, obchodné označenie, patent, typ, oblasť alebo miesto pôvodu alebo výroby, ak by tým dochádzalo k znevýhodneniu alebo k vylúčeniu určitých záujemcov alebo tovarov, ak si to nevyžaduje predmet zákazky. Takýto odkaz možno použiť len vtedy, ak nemožno opísať predmet zákazky /položky/ dostatočne presne a zrozumiteľne, a takýto odkaz musí byť doplnený slovami „alebo ekvivalentný“

Zhotoviteľ uvedie, čo sa považuje za ekvivalentné s označením všetkých parametrov, ktoré majú byť pri ekvivalentnosti skúmané s odôvodnením prečo je daný parameter potrebný. Opis predmetu plnenia nesmie odkazovať priamo a ani nepriamo na jedného výrobcu a ani jeho výrobok.

Časť D. Geodetická dokumentácia:

Geodetické zameranie bude obsahovať polohopisné a výškopisné zameranie územia v mieste stavby ako podkladu pre projektové práce, vrátane územia pre napojenie na jestvujúcu dopravnú infraštruktúru a inžinierske siete v súlade s platnými technickými normami. Projektová dokumentácia bude vyhotovená v rozsahu, ktorý je potrebný k vydaniu územného rozhodnutia. Zhotoviteľ vypracuje aj ďalšie časti dokumentácie, pokiaľ si ich vyžadujú zainteresované orgány a organizácie v procese územného konania.

Geodetické práce budú zahŕňať:

- zameranie polohopisu a výškopisu,
- overenie priebehu jestvujúcich inžinierskych sietí u ich správcov,
- spracovanie geometrických plánov pre potreby zápisu na katastrálnom úrade,

Dokumentácia pre vyňatie pozemkov z PP

Grafický prehľad

- vyhotoví sa po katastrálnych územiach (spoločný výkres s farebným odlišením) pre trvalý, dočasný záber,
- plochy záberov podľa BPEJ podľa katastrálnych území.

Prehľadné tabuľky

- prehľad trvalých záberov pozemkov z PP,
- sumár trvalých záberov pozemkov z PP podľa BPEJ,
- prehľad dočasných záberov pozemkov z PP,
- celkový záber pozemkov podľa druhu pozemkov a podľa katastrálnych území,
- digitálne spracovanie.

Bilancia skrývky kultúrnej vrstvy pôdy

Požaduje sa spracovať prehľad podľa katastrálneho územia, s uvedením vlastníka, užívateľa, parcelného čísla, BPEJ.

- grafický prehľad stavbou zabratých plôch – trvalý a dočasný záber,
- bilancia skrývky kultúrnej vrstvy pôdy – trvalý záber,
- dočasné umiestnenie skrývky na spätné zahumusovanie – trvalý záber,
- umiestnenie prebytočnej skrývky – trvalý záber,
- bilancia skrývky kultúrnej vrstvy pôdy – dočasný záber,
- dočasné umiestnenie skrývky na spätné zahumusovanie – dočasný záber,
- digitálne spracovanie.

E Prieskumy

Dendrologický prieskum

Inventarizáciu a spoločenské ohodnotenie drevín bude zahŕňať:

- inventarizácia drevín,
- spoločenské ohodnotenie drevín,
- podrobný dendrologický prieskum.

Inžinierskogeologický prieskum a hydrogeologický prieskum

Cieľom inžinierskogeologického a hydrogeologického prieskumu je:

- posúdenie geomorfologických pomerov staveniska,
- prieskum zloženia základovej pôdy,
- určenie únosnosti a stlačiteľnosti základovej pôdy,
- zhodnotenie vplyvu podzemnej vody na zakladanie stavebných objektov,
- určenie spôsobu výkopových prác a stanovenie tried ťažiteľnosti zemín a hornín základovej pôdy,
- zakladanie stavieb v zložitých geotechnických podmienkach,
- prieskum pre realizáciu tepelného čerpadla (systém voda-voda)

Počet vyhotovení dokumentácie

Počty vyhotovení DÚR, ktoré zhotoviteľ odovzdá objednávateľovi v rámci dohodnutej ceny, sú nasledovné:

časť A, B, C – 6 vyhotovení v tlači a 2x na USB

časť D – 2 x originály dokladov a 1x na USB

časť E – 3 vyhotovenia v tlači a 2x na USB

VŠEOBECNÉ A ENERGETICKÉ PODMIENKY

Rozsah prác:

Riešené územie sa nachádza v extraviláne mesta Bratislava, k.ú. Petržalka. Predmetom tejto zákazky je spracovanie projektovej dokumentácie, inžinierskej činnosti a autorského dozoru (rozsah prác pre jednotlivé stupne zákazky tvorí samostatné prílohy súťažných podkladov). Rozsah prác na spracovanie projektovej dokumentácie je určený v zmysle záverov Dokumentácie stavebného zámeru (DSZ) vypracovaného spoločnosťou at26, s.r.o., Gajova 4 Bratislava - mestská časť Staré Mesto 811 09.

Zhotoviteľ spracuje projektovú dokumentáciu pre objekty E a F.



Obr.č. 1 – Schéma riešeného územia

Požiadavky na projektovanie

- Vypracovať projektovú dokumentáciu v súlade s požiadavkami zadania BIM - Požiadavky na výmenu informácií (angl. Exchange Information Requirements – EIR)
- Vypracovať projektovú dokumentáciu v zmysle architektonicko-urbanistickej štúdie a dokumentácie stavebného zámeru (DSZ) vypracovaného spoločnosťou at26, s.r.o., Gajova 4 Bratislava - mestská časť Staré Mesto 811 09.
- Vypracovať projektovú dokumentáciu v súlade s Katalógom adaptačných opatrení miest a obcí BSK na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy
- vypracovať projektovú dokumentáciu v súlade s aktuálnou verziou Manuálu verejných priestorov vypracovaného Metropolitným inštitútom Bratislava - <https://mib.sk/manual-verejnych-priestorov/>
- Dodržanie požiadaviek na energetickú hospodárnosť v zmysle stavebného zákona, zákona o energetickej hospodárnosti a vyhláška 364/2012 Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky, ktorou sa vykonáva zákon č. 555/2005 Z. z. a ďalšia legislatíva, ktorá upravuje požiadavky na energetickú efektívnosť.
- vypracovať projektovú dokumentáciu v súlade s Vyhláškou MŽP SR č. 532/2002 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu

a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie,

- V súlade so Závazným stanoviskom Magistrátu k investičnému zámeru č. 43481/2022 zo dňa 07.02.2022
- Pre objekty je požadované dosiahnutie parametrov budovy s nulovými emisiami tj. celková spotreba primárnej energie pod úrovňou celkovej spotreby primárnej energie v budovách s takmer nulovou spotrebou energie vymedzenou vnútroštátnou legislatívou¹
- Celková ročná spotreba primárnej energie v budove s nulovými emisiami je plne pokrytá na čistom ročnom alebo sezónnom základe:
 - energiou z obnoviteľných zdrojov vyrobenou alebo uskladnenou na mieste a spĺňajúcou kritériá článku 7 smernice (EÚ) 2018/2001 [zmenená smernica o obnoviteľných zdrojoch energie],
 - energiou pre vlastnú spotrebu a spoločnú vlastnú spotrebu v zmysle smernice (EÚ) 2018/2001 [zmenená smernica o obnoviteľných zdrojoch energie] alebo miestnym zdieľaním výroby energie z obnoviteľných zdrojov aj prostredníctvom tretieho subjektu na trhu, alebo z komunity vyrábajúcej energiu z obnoviteľných zdrojov v zmysle článku 22 smernice (EÚ) 2018/2001 [zmenená smernica o obnoviteľných zdrojoch energie] alebo
 - energiou z obnoviteľných zdrojov zo systému diaľkového vykurovania a chladenia alebo odpadového tepla.
- Budova s nulovými emisiami nesmie spôsobovať na mieste emisie uhlíka z fosílnych palív. V prípade, že z dôvodu povahy budovy alebo nedostatočného prístupu ku komunitám vyrábajúcim energiu z obnoviteľných zdrojov alebo oprávneným systémom diaľkového vykurovania a chladenia alebo odpadovému teplu nie je technicky možné úplne splniť požiadavky podľa prvého odseku, môže byť zostávajúci podiel alebo všetka celková ročná spotreba primárnej energie pokrytá aj energiou z obnoviteľných zdrojov zo siete zdokumentovanou zmluvami o nákupe energie a zmluvami o nákupe tepla a chladu z obnoviteľných zdrojov, ako sa uvádza v smernici (EÚ) 2018/2001 [zmenená smernica o obnoviteľných zdrojoch energie], alebo energiou z obnoviteľných zdrojov z účinného systému diaľkového vykurovania a chladenia v súlade s článkom 24 ods. 1 smernice (EÚ) .../... [prepracované znenie smernice o energetickej efektívnosti]. Komisia vydá usmernenia k spôsobu vykonávania a overovania uvedených kritérií s osobitným dôrazom na technickú uskutočniteľnosť.
- Aplikácia integrovaného navrhovania, pri ktorom spolupracujú špecialisti rôznych profesií už vo fáze projektu
- Koordinácia energetických potrieb jednotlivých objektov a spotrebičov v rámci areálu s návrhom spoločnej koncepcie a prepojenia jednotlivých objektov do energetického celku. Využívanie odpadových energetických produktov pri výrobe energetických médií (napr. odpadové teplo z chladiacej technológie zimného štadióna)
- Ekonomická dostupnosť - nákladová efektívnosť výberu stavebných prvkov na základe analýzy životného cyklu (metóda LCA) a výber nákladovo najefektívnejšej možnosti formou analýzy nákladov na životný cyklus (LCCA) v zmysle normy ISO 15686-5:2017 alebo obdobnej metodiky)

¹ Vyhláška Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 364/2012 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

- Orientácia na produktívne kritériá ako sú fyzická i psychická pohoda užívateľov budovy, pri ktorej zohrávajú úlohu rozvody vzduchu, osvetlenie, pracovný priestor, úroveň hluku a osvetlenia, systémy a technológie
- Dôraz na energetickú efektívnosť, hygienu prostredia a zníženie reálnych spotrieb energie a emisií CO₂
- Dôraz na vysokú kvalitu vnútorného prostredia priestorov, a to najmä vzduchu a hlučnosť
- Využívanie technológií založených na princípe obnoviteľných zdrojovenergie, prípadne viaczdrojové zariadenia pričom riadiaci systém musí v maximálnej miere využiť potenciál obnoviteľnej energie s minimálnymi nákladmi na jeho prevádzku
- Dosiahnutie triedy energetickej hospodárnosti budovy A pre každý typ miesta spotreby (vykurovanie, nútené vetranie a chladenie, osvetlenie)
- Zapojenie opatrení uvedených v dokumente Katalóg adaptačných opatrení miesta a obcí BSK na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy
- Opätovné použitie, recykláciu a ďalšie zhodnotenie aspoň 70 % stavebného odpadu a odpadu z demolácií¹⁾ vyprodukovaného na stavenisku;
- Obmedzenie tvorby odpadu v súlade s Protokolom EÚ o nakladaní so stavebným odpadom a odpadom z demolácie pri demolačných procesoch, pričom sa prihliada na najlepšie dostupné techniky a využívanie selektívnej demolácie, v rámci ktorej je potrebné zabezpečiť odstránenie a bezpečnú manipuláciu s nebezpečnými látkami. Selektívnym odstraňovaním materiálov sa uľahčí ich opätovné použitie s využitím dostupných triediacich systémov pre stavebný a demolačný odpad;
- Pri použití dreva pri realizácii konštrukcií, opláštenia a povrchových úprav najmenej 70 % (objem) všetkých výrobkov musí byť recyklovaných, opätovne použitých alebo pochádzať z trvalo udržateľne obhospodarovaných lesov.

Požiadavky na tepelné charakteristiky budovy

- Optimalizovať tepelno-izolačnú schopnosť budovy minimalizáciou tepelných mostov
- Optimalizovanie detailov ako je napr. predsašená montáž okien do roviny tepelnej izolácie
- Súčiniteľ prechodu tepla otvorov $U < 0,8 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
- Súčiniteľ prechodu tepla nepriehľadných obvodových konštrukcií $U < 0,15 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
- Vzduchotesnosť obalových, teplovýmenných konštrukcií budovy - vzduchová priepustnosť menej ako 0,6-násobok objemu meraného priestoru za 1 hodinu pri rozdiel tlakov vonkajšieho a vnútorného vzduchu 50 Pa (t.j. $n_{50} < 0,6 /\text{h}$)
- Znižovanie dopadov horúčav dočasnými alebo trvalými prvkami pasívneho tienenia
- Využívanie svetlých alebo odrazivých povrchov stavebných konštrukcií a spevnených plôch.

Požiadavky na výmenu vzduchu

- Systém riadeného vetrania so spätným získavaním tepla (rekuperácia) z vetraného vzduchu (minimálna účinnosť rekuperačnej jednotky 80%)
- Systém pre kontrolované automatické prirodzené vetrania (APV) pre každú miestnosť samostatne so sledovaním hodnôt CO₂/vlhkosť/teplota, ktorý zabezpečuje prirodzené vetranie podľa sledovanej potreby s možnosťou automatického aj ručného otvárania okien

- V rámci APV využívanie nočného predchladzovania priestorov formou prirodzeného vetrania a deaktivácia vykurovania a vzduchotechniky

Požiadavky na zdroj a distribúciu tepla

- Zdroj tepla bude tepelné čerpadlo voda – voda so záložným zdrojom v podobe elektrokotla
- Tepelné čerpadlo je zatriedené v triede energetickej účinnosti, ktorá je najviac dve triedy pod najvyššou triedou energetickej účinnosti ²⁾
- Tepelné čerpadlo spĺňa požiadavky na ekodizajn ohrievačov ³⁾.
- Tepelné čerpadlo má akreditovanou skúšobňou vydaný doklad o menovitom tepelnom výkone Prated (Pdesignh) pre priemerné klimatické podmienky a nízkoteplotnú aplikáciu, pričom za splnenie tejto podmienky je považovaný aj doklad o menovitom tepelnom výkone Prated (Pdesignh) pre priemerné klimatické podmienky a nízkoteplotnú aplikáciu vydaný certifikačným orgánom EHPA, Eurovent, alebo HP Keymark,
- Tepelné čerpadlo bude mať sezónny vykurovací súčiniteľ (SCOP) >3,5 podľa technického predpisu pre priemerné klimatické podmienky a nízkoteplotnú aplikáciu, potvrdené akreditovanou skúšobňou, pričom za splnenie tejto podmienky je považovaný aj doklad o SCOP pre priemerné klimatické podmienky a nízkoteplotnú aplikáciu, vydaný certifikačným orgánom, EHPA, Eurovent, alebo HP Keymark
- Tepelný zdroj zabezpečuje v automatickom režime výrobu tepla a TV ekvitermicky prostredníctvom nadradeného riadiaceho systému, s možnosťou lokálneho aj diaľkového monitoringu prevádzkových údajov a riadenia kaskády tepelných zdrojov zo vzdialeného pracoviska (centrálneho dispečingu prevádzkovateľa tepelného zdroja).
- Nadradený riadiaci systém zabezpečuje kaskádové riadenie tepelných zdrojov s automatickým striedaním tepelných zdrojov na základe rozdielu medzi žiadanou a skutočnou teplotou na výstupe z kaskády tepelného zdroja. Vykurovanie sa uskutočňuje cez vykurovacie vetvy opatrené na prívode trojcestnou zmiešavacou armatúrou s elektrickým servopohonom, snímačmi teploty, tlaku a prietoku vykurovacej vody, uzatváracími armatúrami, samoodvzdušňovacími ventilmi, odpúšťacími ventilmi, manometrami tlaku a teploty a obehovým vykurovacím čerpadlom a na spiatocke s regulačnou armatúrou a meračom tepla s diaľkovým odpočtom.
- Príprava vykurovacej vody je riadená ekvitermicky s možnosťou nastavenia časového plánu pre normálne a útlmové vykurovanie.
- Udržiavanie dostatočného prevádzkového tlaku vo vykurovacom rozvode zabezpečuje automatický doplnňovací systém, tvorený elektromagnetickým ventilom (solenoidom) pre dopúšťanie upravenej vody z miestneho rozvodu studenej vody. Úpravu kvality vody do vykurovacieho rozvodu zabezpečuje automatický systém úpravy kvality vody podľa požiadaviek výrobcu tepelných zariadení vyrábajúcich teplo a TV.

² Delegované nariadenie Komisie (EÚ) č. 811/2013 z 18. februára 2013, ktorým sa dopĺňa smernica Európskeho parlamentu a Rady 2010/30/EÚ, pokiaľ ide o označovanie tepelných zdrojov na vykurovanie priestoru, kombinovaných tepelných zdrojov, zostáv zložených z tepelného zdroja na vykurovanie priestoru, regulátora teploty a solárneho zariadenia a zostáv zložených z kombinovaného tepelného zdroja, regulátora teploty a solárneho zariadenia energetickejšími štítkami; Delegované nariadenie Komisie (EÚ) č. 812/2013 z 18. februára 2013, ktorým sa dopĺňa smernica Európskeho parlamentu a Rady 2010/30/EÚ, pokiaľ ide o označovanie ohrievačov vody, zásobníkov teplej vody a zostáv zložených z ohrievača vody a solárneho zariadenia energetickejšími štítkami; Delegované nariadenie Komisie (EÚ) č. 1254/2014 z 11. júla 2014, ktorým sa dopĺňa smernica Európskeho parlamentu a Rady 2010/30/EÚ, pokiaľ ide o označovanie vetracích jednotiek pre bytové priestory energetickejšími štítkami; alebo obdobné.

³ Požiadavky Nariadenia Komisie (EÚ) č. 813/2013 z 2. augusta 2013, ktorým sa vykonáva smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/125/ES, pokiaľ ide o požiadavky na ekodizajn ohrievačov pre vykurovanie vnútorných priestorov a kombinovaných ohrievačov platné od 26. septembra 2018.

- Nová tepelná izolácia rozvodov tepla spĺňa požiadavky podľa osobitného predpisu ⁴⁾.
- Systém individuálnej regulácia teplôt jednotlivých miestností pre komplexnú reguláciu v objekte od zdroja až po jednotlivé miestnosti

Výroba a distribúcia teplej vody

- Zdroj teplej vody predpokladá dopojenie slnečných kolektorov,
- Zásobník teplej vody je zatriedený v triede energetickej účinnosti, ktorá je najviac dve triedy pod najvyššou triedou energetickej účinnosti¹⁾,
- Nová tepelná izolácia rozvodov teplej vody spĺňa požiadavky podľa osobitného predpisu ³⁾,
- Príprava TV je riešená zásobníkovým spôsobom. V zásobníku TV je umiestnený snímač teploty. Na základe požadovanej a skutočnej teploty je ovládané čerpadlo ohrevu TV. Cirkuláciu TV v objekte zabezpečuje cirkulačné čerpadlo TV. Príprava TV je riadená časovým programom.

Obnoviteľný zdroj

- Objekt bude vybavený obnoviteľným zdrojom energie v podobe fotovoltickej elektrárne
- Využívanie zariadení na využívanie OZE s inteligentným riadením výroby a spotreby energie, v ktorých bude uprednostnená lokálna spotreba vyrobenej energie v reálnom čase alebo prostredníctvom akumulácie

Systém energetického manažmentu

- S cieľom zefektívniť prevádzku budov a maximalizovať využitie potenciálu úspor energie bude navrhnutý systém monitorovania prevádzkových údajov.
- Systém meračov s možnosťou využitia technológie IoT (alebo iný spôsob prenosu digitálnych dát) pre sledovanie spotreby médií využívaných na výrobu a rozvod tepla a TV (studená voda, teplá voda, teplo, zemný plyn, elektrická energia) pre jednotlivé stavebné a logické objekty školy. Merače budú pripojené do systému energetického manažmentu a vizualizované v zobrazovacej aplikácii.

Spotreba vody

- Využívanie úsporných zariadení na zníženie spotreby vody perlátory na výtokové armatúry, úsporné sprchové hlavice, šetriče vody do WC nádržíek.
- Systém na zachytávanie a opätovné využívanie odpadovej „sivej“ vody v rámci budovy napr. na splachovanie v toaletách, alebo aj ako zdroj tepelnej energie pre tepelné čerpadlá

Osvetlenie

- Zabezpečiť v projekte, aby denné svetlo bolo dominantným zdrojom svetla po väčšinu dňa pomocou viacerých zdrojov denného svetla, napríklad kombináciou strešných a fasádnych okien
- Zvoliť také systémy zatiernenia, ktoré zaručia vysokú kvalitu denného svetla
- Správna funkčnosť a vhodnosť osvetľovacích telies pre daný typ prevádzky s ohľadom na nákupnú cenu a hospodárnosť
- Osvetľovacia sústava s LED svietidlami reagujúcimi na základe inteligentnej regulácie snímačov intenzitu jasů

⁴ Vyhláška Ministerstva hospodárstva SR č. 14/2016 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na tepelnú izoláciu rozvodov tepla a teplej vody

- Systém biodynamického svietenia na dosiahnutie biologických účinkov denného svetla v prostredí umelého osvetlenia.

Akustika

- Pre vonkajšie chránené priestory školských zariadení je potrebné splniť požiadavky ekvivalentnej hladiny A zvuku pred fasádami školských budov podľa Vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z. (počas dňa LAeq < 50dB).
- Pre vnútorné chránené priestory školských zariadení je potrebné splniť požiadavky ekvivalentnej hladiny A zvuku vo vnútorných priestoroch školských budov podľa Vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z. (LAeq < 40dB).
- Pre vnútorné deliace konštrukcie je potrebné splniť požiadavky normy STN 730532 z hľadiska vzduchovej a krokovej nepriezvučnosti.
- Pre vnútorné priestory je potrebné splniť požiadavky STN 730527 z hľadiska priestorovej akustiky (splnenie optimálneho času dozvuku).

Ostatné zákony a výhlášky

- Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška č. 75/2023 Z. z. Ministerstva zdravotníctva SR o podrobnostiach o požiadavkách na zariadenia pre deti a mládež
- Vyhláška č. 525/2007 Z. z. Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky o podrobnostiach o požiadavkách na telovýchovno-športové zariadenia

Všeobecne záväzné nariadenie Bratislavského samosprávneho kraja č.2/2022

o poskytovaní finančných prostriedkov na mzdy a prevádzku z vlastných príjmov Bratislavského samosprávneho kraja jazykovým školám a školským zariadeniam v zriaďovateľskej pôsobnosti Bratislavského samosprávneho kraja

Všeobecne záväzné nariadenie Bratislavského samosprávneho kraja č.1/2023

o výške príspevkov v školských zariadeniach a výške úhrady nákladov na štúdium v jazykových školách v zriaďovateľskej pôsobnosti Bratislavského samosprávneho kraja, ktorým sa ruší VZN BSK č. 4/2022 o výške príspevkov v školských zariadeniach a výške úhrady nákladov na štúdium v jazykových školách v zriaďovateľskej pôsobnosti Bratislavského samosprávneho kraja

STAT-KON
Legionárska 7158/ 5, 911
IČO: 46 964 78
IČ DPH: SK202362

ŠPECIFIKÁCIA AUTORSKÝCH PRÁV

1. Autorské práva sa riadia zákonom č. 185/2015 Z. z. Autorský zákon (ďalej len „AZ“).
2. Akékoľvek architektonické diela zriadené podľa tejto zmluvy, najmä autorské návrhy, projektová dokumentácia pre vydanie územného rozhodnutia, projektová dokumentácia pre vydanie stavebného povolenia, dokumentácia pre realizáciu stavby, ako aj ďalšie podklady vypracované v súvislosti s plnením podľa tejto zmluvy, ktoré napĺňajú znaky architektonického diela alebo iného diela v zmysle AZ sa ďalej v texte označuje jednotne ako „dielo“.
3. Zhotoviteľ udeľuje objednávateľovi nevýhradnú a vecne, časovo a teritoriálne neobmedzenú licenciu na použitie diela zhotoveného podľa tejto zmluvy, na základe ktorej je objednávateľ oprávnený použiť dielo pre dosiahnutie účelu zhotovenia diela – t. j. vydania právoplatného územného rozhodnutia, vydania právoplatného stavebného povolenia a zrealizovania ním investovanej stavby. Zmluvné strany sa dohodli, že objednávateľ nie je povinný licenciu použiť.
4. Podpisom tejto zmluvy o dielo zhotoviteľ vyjadruje súhlas s tým, že objednávateľ je oprávnený používať dielo a jeho časti v zmysle tejto zmluvy o dielo a v súlade s ustanovením § 19 a nasl. AZ v neobmedzenom rozsahu najmä, nie však výlučne niektorým z nasledovných spôsobov:
 - a) spracovanie diela alebo jeho častí,
 - b) spojenie diela s iným dielom,
 - c) zaradenie diela do databázy,
 - d) vyhotovenie rozmnoženín diela alebo jeho častí,
 - e) verejné rozširovanie originálu diela alebo rozmnoženín diela alebo jeho častí,
 - f) uvedenie diela alebo jeho častí na verejnosti,
 - g) verejné vykonanie diela alebo jeho častí vrátane realizácie stavebných prác (stavby) podľa diela alebo jeho častí,
 - h) odstránenie väd diela alebo jeho častí,
 - i) použitie diela alebo jeho častí ako podklad na spracovanie iného diela,
 - j) použitie zhotoveného diela ako súčasť súťažných podkladov pre účely verejného obstarávania pre výber zhotoviteľov ďalších stupňov projektovej dokumentácie a zhotoviteľov stavby/stavieb v zmysle zákona o verejnom obstarávaní a na podanie žiadosti na získanie finančných prostriedkov z Európskych fondov alebo iných finančných nástrojov,
 - k) použitie diela na budúcu správu stavby/stavieb vybudovaných na základe diela,
 - l) akýkoľvek iný spôsob použitia diela v súlade s jeho účelom a účelom tejto zmluvy.
5. Odplata za udelenie licencie je zahrnutá v odplate podľa čl. V. zmluvy. Pri takomto použití diela ostávajú osobnostné autorské práva nedotknuté.
6. Zhotoviteľ ďalej udeľuje objednávateľovi licenciu pre použitie rozpracovanej časti diela v prípade, že k ukončeniu zmluvy došlo z dôvodu oprávneného odstúpenia objednávateľa od tejto zmluvy o dielo a za predpokladu, že rozpracovaná časť diela bude použitá výlučne spôsobom a v rozsahu smerujúcom k ukončeniu resp. kompletizácii projektovej dokumentácie a následne k realizácii stavebného diela/stavebných diel. Odplata za udelenie takejto licencie je taktiež zahrnutá v odplate podľa zmluvy. Osobnostné autorské práva ostávajú aj v tomto prípade zachované.

7. Licencie uvedené v tejto prílohe vstupujú do účinnosti v momente, keď jednotlivé diela zaradené pod pojem „dielo“ sú v zmysle zmluvy odovzdané Objednávateľovi.
8. Zhotoviteľ vyjadruje objednávateľovi súhlas s poskytnutím diela alebo ktorejkoľvek jeho časti tretím osobám, ako aj s udelením sublicencie v rozsahu udelenej licencie objednávateľovi, a to aj bez jeho predošlého písomného súhlasu. Odmena za udelenie sublicencie, ako aj za poskytnutie diela alebo jeho častí tretím osobám, je zahrnutá v dohodnutej cene za dielo.
9. Autori vyhlasujú že autorské architektonické diela podľa tejto zmluvy, neporušujú autorské práva tretích osôb. V opačnom prípade zodpovedajú za škodu, ktorá porušením autorských práv tretích osôb vznikne.
10. Poskytnutie diela objednávateľom tretím osobám na reklamné účely dodávateľských firiem, propagácia použitých výrobkov a zariadení v stavebnom diele tretími subjektami a pod., je podmienené výslovným súhlasom zhotoviteľa a to za odplatu podľa osobitnej dohody.
11. Zánikom objednávateľa licencia prechádza na právneho nástupcu objednávateľa spolu s vlastníctvom diela.
12. Zhotoviteľ v súhlasí s prevodom práv a povinností na inú osobu (nového objednávateľa) aj v rozsahu udelenej licencie v prípade, ak dôjde na strane objednávateľa k prevodu práv a povinností vyplývajúcich zo zmluvy o dielo.



SLOVENSKÁ KOMORA STAVEBNÝCH INŽINIEROV

AUTORIZAČNÉ OSVEDČENIE

Ing. Juraj Letko

narodený/á dňa

bol/ a dňa

zapísaný/á

do zoznamu autorizovaných stavebných inžinierov

pod reg. číslom

ako

autorizovaný stavebný inžinier

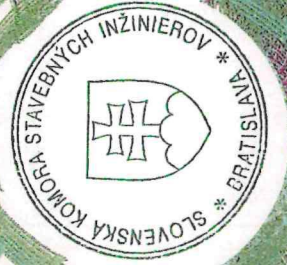
v kategórii **Komplexné architektonické a inžinierske služby a súvisiace technické poradenstvo**

a je oprávnený/á vykonávať odborné činnosti vo výstavbe podľa Zákona SNR č. 138/1992 Zb. o autorizovaných architektoch a autorizovaných stavebných inžinieroch v znení neskorších predpisov

Dátum vydania: **07.07.2021**

Ing. Jan Lukko
Predseda Autorizačnej komisie

prof. Dipl.-Ing. Dr. Vladimír Benko, PhD.
Predseda SKSI





SLOVENSKÁ KOMORA STAVEBNÝCH INŽINIEROV

AUTORIZAČNÉ OSVEDČENIE

Ing. Marek Mallo

narodený/á dňa

bol/a dňa

zapísaný/á

do zoznamu autorizovaných stavebných inžinierov

pod reg. číslom

ako

autorizovaný stavebný inžinier

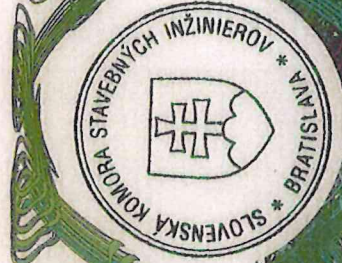
v kategórii **Inžinier pre statiku stavieb**

a je oprávnený/á vykonávať odborné činnosti vo výstavbe podľa Zákona SNR č. 138/1992 Zb.
o autorizovaných architektoch a autorizovaných stavebných inžinieroch v znení neskorších predpisov

Dátum vydania: **18.10.2018**

Ing. Marián Šlosarčík
Predseda Autorizačnej komisie

prof. Dipl.-Ing. Dr. Vladimír Benko, PhD.
Predseda SKSI



Príloha č. 4 – Zoznam subdodávateľov

Podpisom tejto zmluvy zhotoviteľ vyhlasuje, že na realizácii predmetu zákazky:

- sa nebudú podieľať subdodávatelia a celý predmet uskutočníme vlastnými kapacitami.
 sa budú podieľať nasledovní subdodávatelia :

	Subdodávateľ (obchodné meno, sídlo alebo miesto podnikania, IČO)	Osoba oprávnená konať za subdodávateľa (meno a priezvisko, adresa pobytu, dátum narodenia)	Popis prác vykonávaných subdodávateľom	Podiel plnenia zmluvy v % z celkového objemu	Podiel plnenia zmluvy vo finančnom vyjadrení v EUR bez DPH
1.					
2.					
3.					
4.					

STAT-KON_s
Legionárska 7158/ 5, 911 ()
IČO: 46 864 784
IČ DPH: SK202362

Príloha č. 5 – Doklad o poistení

POISTNÝ CERTIFIKÁT

Tento poistný certifikát je vystavený pre informatívne účely. Tento certifikát nepozmeňuje ani nerozširuje rozsah poistného krytia poskytnutého nižšie uvedenou poistnou zmlouvou.

POISTENÝ: STAT-KON s. r. o. Legionárska 7158/5, 911 01, Trenčín Slovenská republika REGISTRAČNÉ ČÍSLO SKDP/IČO: 46864784(uid: 546864784)	POISŤOVATEĽ: Allianz - Slovenská poisťovňa, a.s. Pribinova 19 811 09 Bratislava, Slovenská republika IČO: 00 151 700 IČ DPH: SK2020374862 DIČ: 2020374862
---	---

ROZSAH POISTNÉHO KRYTIA

Týmto potvrdzujeme, že vyššie uvedený poistený má dojednané poistné krytie na obdobie a v rozsahu uvedenom nižšie. Nezávisle od akýchkoľvek požiadaviek alebo podmienok akejkoľvek zmluvy, dohody alebo kontraktu pre účely ktorého je tento poistný certifikát vystavený, rozsah poistného krytia poskytovaného danou poistnou zmlouvou je predmetom všeobecných poistných podmienok a zmluvných a osobitných dojednaní poistnej zmluvy.

DRUH POISTNÉHO KRYTIA:	Poistenie zodpovednosti za škodu spôsobenú pri výkone profesie
POISTENÁ PROFESIA:	Poistenie zodpovednosti za škodu spôsobenú pri výkone profesie autorizovaného stavebného inžiniera (PO) (obmedzeného počtom zamestnancov ako autorizovaných stavebných inžinierov a zamestnancov vykonávajúcich činnosť stavebného dozoru a stavbyvedúceho). Počet osôb ASI, SD, SV: 6 Spolupoistení konatelia a spoločníci: 1) Ing. Juraj Letko 6925 (uid: 18769491) 2) Ing. Marek Mallo 6588 (uid: 18709403)
ČÍSLO POISTNEJ ZMLUVY:	491 100 641
ZAČIATOK POISTENIA:	01.04.2023
KONIEC PLATNOSTI CERTIFIKÁTU:	31.03.2024
ÚZEMNÁ PLATNOSŤ:	EU
POISTNÁ SUMA / LIMIT ZODPOVEDNOSTI:	1500000 EUR

Za Allianz-Slovenská poisťovňa, a.s.

Bratislava 03.04.2023

Zapísaná na Okr. súde Bratislava I, Obch. reg. oddiel: Sa, vložka č.: 196/B



Príloha č. 6 – Zoznam kvalifikovaných osôb

Na realizácii diela podľa tejto zmluvy:



sa nebudú podieľať tretie osoby podľa § 34 ods. 3 zákona o VO a zhotoviteľ celý predmet uskutoční vlastnými kapacitami prostredníctvom nasledovnej kvalifikovanej osoby:

Meno a priezvisko: Ing. Juraj Letko

Číslo osvedčenia:

Reg. Číslo/UID:

E-mailová adresa: juraj.letko@stat-kon.sk

Pracovné zaradenie: konateľ

Meno a priezvisko: Ing. Marek Mallo

Číslo osvedčenia:

Reg. Číslo/UID:

E-mailová adresa: marek.mallo@stat-kon.sk

Pracovné zaradenie: konateľ



sa budú podieľať nasledovné tretie osoby podľa § 34 ods. 3 zákona o VO:

Názov:

Sídlo/miesto podnikania:

IČO:

E-mailová adresa:

Meno a priezvisko:

Číslo osvedčenia:

Reg. Číslo/UID:

E-mailová adresa:

Pracovné zaradenie:

Ďalšie osoby použité na preukázanie splnenia podmienok účasti: *(vyplní zhotoviteľ)*

STAT-KON, s

Legionárska 7158/ 5, 911 01

IČO: 46 864 784

IČ DPH: SK2023622

EIR

EXCHANGE INFORMATION REQUIREMENTS POŽIADAVKY NA VÝMENU INFORMÁCIÍ

Špecializované zariadenie pre dospelé osoby
s pervazívnou vývinovou poruchou
s riešením príjazdovej komunikácie
(Znievska)

OBSAH

1	ÚVOD	3
2	ZHOTOVITEĽ EIR A REVÍZIE DOKUMENTU	6
3	TERMÍNY A DEFINÍCIE	7
4	PROJEKTOVÉ INFORMÁCIE	10
4.1	INFORMÁCIE O ZADÁVATEĽOVI	10
4.2	PODROBNOSTI A ROZSAH PROJEKTU	10
4.3	ÚČEL INFORMÁCIÍ	10
4.4	MILNÍKY DODANIA INFORMÁCIÍ	12
4.5	REFERENČNÉ INFORMÁCIE	13
4.6	ZDIELANÉ ZDROJE A PODKLADY	13
5	VŠEOBECNÉ POŽIADAVKY NA INFORMÁCIE	14
5.1	SÚBORY – DOKUMENTY PREDSTAVUJÚCE INFORMAČNÝ MODEL STAVBY	14
5.2	SOFTVÉR	14
5.3	NÁZVOSLOVIE	15
5.3.1	Názvoslovie modelov	15
5.3.2	Názvoslovie výkresov a dokumentov	15
5.3.3	Názvoslovie verzii a revízií dokumentov	17
5.3.4	Názvoslovie miestností	17
6	POŽIADAVKY NA ŠTRUKTÚRU A ORGANIZÁCIU INFORMAČNÉHO MODELU STAVBY	19
6.1	DELENIE MODELOV KSZ Petržalka	21
6.2	POŽIADAVKY NA GEOMETRIU INFORMAČNÉHO MODELU STAVBY	21
6.3	PRÍSLUŠNOSŤ ELEMENTOV K ČIASTKOVÝM MODELOM	22
6.4	FAREBNOSŤ DÁTOVÝCH OBJEKTOV	23
7	ÚROVEŇ POTREBY INFORMÁCIÍ	25
7.1	GEOMETRICKÁ PODROBNOSŤ INFORMAČNÉHO MODELU STAVBY	25
7.2	NEGRAFICKÁ PODROBNOSŤ INFORMAČNÉHO MODELU STAVBY	26
7.2.1	Parametre miestností a priestorov	27
7.3	VLASTNOSTI A ČÍSELNÍKY ŠPECIFICKÉ PRE PROJEKT	28
8	ZÁSADY MODELOVANIA	28
9	MANAŽMENT BIM PROJEKTU	30
9.1	COMMON DATA ENVIRONMENT – CDE	30
9.2	KOORDINÁCIA MODELU, KONTROLA KVALITY A PROCES KONTROLY KOLÍZIÍ	30
10	AUTORSKÉ PRÁVA	31

1 ÚVOD

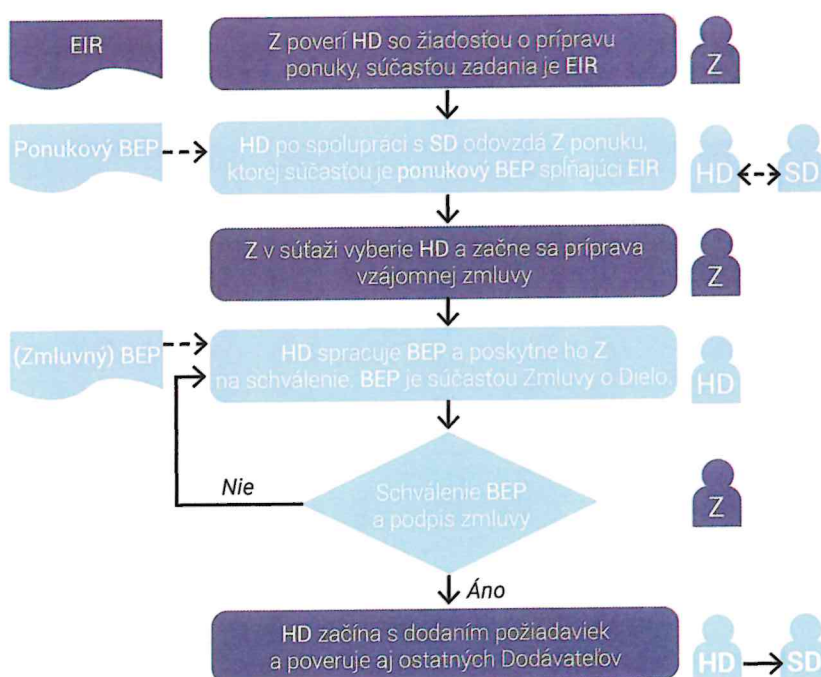
Informačné modelovanie stavieb (angl. Building Information Modeling) je možné definovať ako proces zameraný na tvorbu, používanie a prenos virtuálneho modelu stavby za účelom zlepšenia návrhu (projektu), optimalizácie výstavby a budúcej prevádzky. **Nevyhnutnou súčasťou požiadaviek na model je definovanie podrobnosti a rozsahu informácií (či už grafických alebo negrafických) v modeli.**

Zadanie BIM projektu sa formuluje v tomto dokumente s názvom **Požiadavky na výmenu informácií (angl. Exchange Information Requirements – EIR)**. Obsahuje požiadavky na rozsah dodania a informácie týkajúce sa danej zákazky v rámci poverenia a najmä požiadavky na využitie softvérových nástrojov v rámci dodania BIM, požiadavky na úroveň informačnej potreby - LOIN, špecifické požiadavky na spôsob tvorby modelu, proces manažmentu a koordinácie, dohodnutý spôsob komunikácie (napr. nasadením spoločného dátového prostredia – angl. Common Data Environment - CDE), či štruktúru názvoslovia profesii/súborov.

Pri implementácii procesov v zmysle súboru noriem STN EN 19650, je Zadávateľ povinný poskytnúť pri poverení (angl. appointment; "dohodnutý pokyn na poskytnutie informácií týkajúcich sa prác, tovaru, alebo služieb) Hlavnému dodávateľovi Požiadavky na výmenu informácií (angl. Exchange Information Requirements - EIR). EIR je súčasťou súboru dokumentácie použitej počas výberu Hlavného dodávateľa projektu. "EIR združujú všetky informácie požadované v špecifickom poverení za účelom podpory rozhodnutia, ktoré môžu byť na úrovni projektu, alebo aktíva organizácie." [CEN TR 17439 (2020)]

„V kontexte STN EN ISO 19650, poverenie sa používa v úrovni Zadávateľa s Hlavným dodávateľom a jeho realizačným tímom, pričom sa dodávateľovi poskytujú požiadavky na výmenu informácií (EIR) a ten ako odpoveď poskytne vykonávací plán BIM (angl. BIM Execution Plan - BEP).

Hlavný dodávateľ poskytne dohodnuté inštrukcie ostatným dodávateľom kaskádovým spôsobom." [CEN TR 17439 (2020)]



Obrázok 1 - Jednoduchá schéma popisujúca povinnosti, postupy a princípy popísané v normatívnych dokumentoch: STN EN ISO 19650-1 a 19650-2, CEN TR 17439 (Z – zadávateľ, HD – hlavný dodávateľ)



Obrázok 2 Požiadavky (EIR) vs. Návrh riešenia (BEP)

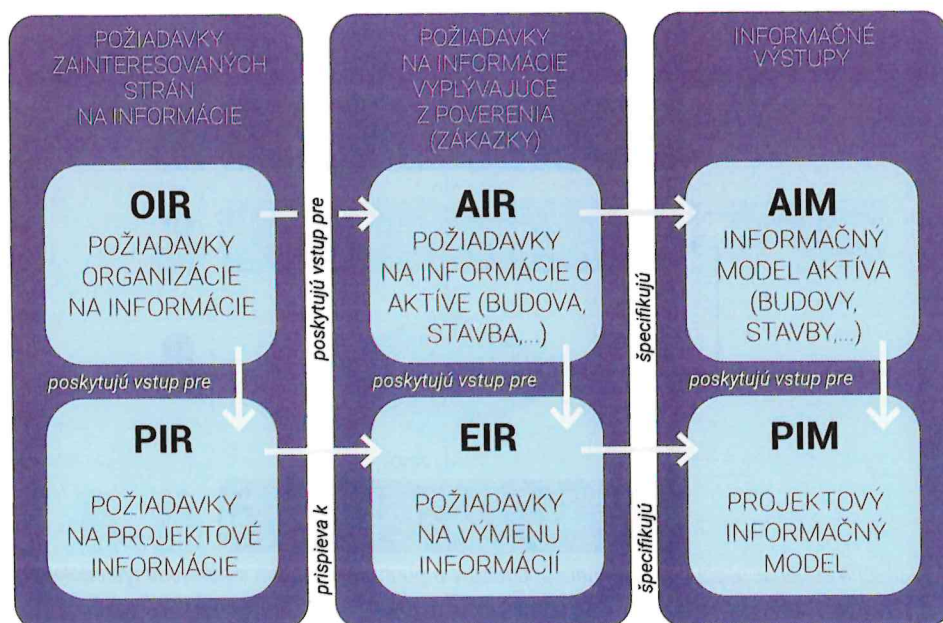
Tento dokument EIR definuje štandardy a postupy pre dodanie a využívanie BIM modelov v rôznych fázach použitia v spoločnosti Bratislavský samosprávny kraj (BSK). BSK z tohto pohľadu vystupuje ako obstarávateľ (objednávateľ/zadávatel) a správca majetku.

Súbor pravidiel je zameraný nielen na BSK, ako Zadávateľa, ale aj ostatné zúčastnené strany, ako sú projektanti a správcovia objektov (dodávatelia), ktorí tieto pravidlá majú dodržiavať pri tvorbe BIM modelu, prípadne pri jeho následnom použití v rámci celého životného cyklu stavieb. BSK ako objednávateľ využije tento dokument na prípravu zákazky, napríklad na zadanie projektových prác alebo prípravy a realizácie výstavby. BSK ako správca využije tento dokument na zosúladenie požiadaviek na správu nehnuteľného majetku s využitím BIM.

EIR obsahuje požadované postupy, rámcové pravidlá a štruktúru príslušných dokumentov. Nejedná sa však o dokument s popisom všetkých možných vzniknutých situácií. Podrobnosti týkajúce sa konkrétnych projektov, obmedzenia použitých softvérov a pod. je potrebné riešiť v projektovom BEP. EIR musí byť v súlade s ostatnými zmluvnými dokumentami, ktoré sa používajú na projekte.

S cieľom zjednodušiť implementáciu procesov v zmysle súboru noriem STN EN 19650 sa autori tohto dokumentu rozhodli zlúčiť jednotlivé požiadavky PIR, OIR, AIR (v zmysle STN EN 19650) do jedného dokumentu - EIR. Požiadavky: PIR, OIR, AIR sú súčasťou tohto EIR, ale nie sú samostatnými dokumentami.

Rôzne typy požiadaviek na informácie a informačné modely v zmysle súboru noriem STN EN 19650 sú znázornené na Obrázok 3. **Chyba! Nenašiel sa žiaden zdroj odkazov.**



Obrázok 3 - Požiadavky na informácie a informačné modely v zmysle STN EN 19650

Pre vyhotovenie tohto dokumentu boli použité nasledovné zdroje:

- STN EN ISO 19650-1 Organizácia informácií o stavbách. Manažment informácií s využitím informačného modelovania stavieb (BIM). Časť 1: Pojmy a princípy (ISO 19650-1: 2018)
- STN EN ISO 19650-2 Organizácia informácií o stavbách. Manažment informácií s využitím informačného modelovania stavieb (BIM). Časť 2: Fáza dodania aktív (ISO 19650-2: 2018)
- STN EN ISO 19650-3 Organizácia informácií o stavbách. Manažment informácií s využitím informačného modelovania stavieb (BIM). Časť 3: Prevádzková fáza aktív (ISO 19650-3: 2020)
- STN EN ISO 19650-5 Organizácia informácií o stavbách. Manažment informácií s využitím informačného modelovania stavieb (BIM). Časť 5: Bezpečnostný prístup k manažmentu informácií (ISO 19650-5: 2020)
- FUNTÍK, Tomáš - PASIAR, Michal - ERDÉLYI, Ján - HLAVATÁ, Janka - KALEJA, Pavol - MAYER, Pavol. Building Information Modeling = Informačné modelovanie stavieb. 1. vyd. Bratislava : Eurostav, 2018. 205 s. ISBN 978-80-89228-56-0.
- czBIM: BIM Príručka
- czBIM: Manuál SNIM
- AIA: LOD Specification <https://bimforum.org/loa/>
- BIMaS: pracovné skupiny WG2 a WG3 – výstupy a závery
- Swiss BIM LOIN-Definícia (LOD)
- Dokumenty vytvorené pracovnou skupinou WG1 – Zadávanie projektov v BIM asociácia Slovensko
- FUNTÍK, Tomáš – MAYER, Pavol – MIKUS, Viktor. EXCHANGE INFORMATION REQUIREMENTS - POŽIADAVKY NA VÝMENU INFORMÁCIÍ. 1. vyd. Bratislava: JAGA GROUP s.r.o., 2022. 111s. ISBN 978-80-8076-151-6

2 ZHOTOVITEĽ EIR A REVÍZIE DOKUMENTU

Kapitola obsahuje zoznam úprav a aktualizácií v súlade s novými softvérovými možnosťami a zisteniami, alebo novovzniknutými požiadavkami v rámci Bratislavského samosprávneho kraja (BSK). Každá revízia bude označená dátumom vydania a krátkym popisom doplnenej, resp. zmenenej časti.

Kontaktná osoba je osoba, ktorú BSK poverila prípravou tohto dokumentu (môže to byť interný zamestnanec, alebo napr. externý konzultant). Jeho úlohou je okrem prípravy EIR komunikovať s potenciálnym Hlavným dodávateľom a jeho dodávateľmi, ktorí v rámci cenovej ponuky pripravujú BEP, ktorý je odpoveďou na toto EIR.

Názov spoločnosti	Bratislavský samosprávny kraj
Adresa spoločnosti	Sabinovská 16, P.O. Box 106, 820 05 Bratislava 25
Web spoločnosti	www.bratislavskykraj.sk
Kontaktná osoba/autor	Ing. Marek Horváth
Pozícia	Projektový manažér
E-mail kontaktnej os.	marek.horvath@region-bsk.sk
Tel. kontaktnej osoby	0915146384

VERZIA	DÁTUM	AUTOR	OBSAH
1.0	03/2023	Ing. Marek Horváth	Prvá verzia

3 TERMÍNY A DEFINÍCIE

Aktívum - položka, vec alebo entita, ktorá má potenciálnu alebo skutočnú hodnotu pre organizáciu.

BIM (uzavretý)

Uzavretý BIM je označením pre výmenu dát založenú na informáciách, ktorá sa odohráva v rámci uzatvoreného systému, tzn. softvér jediného výrobcu (natívny formát súborov).

BIM (otvorený)

Otvorený BIM je označením je (BIM-) softvérovo nezávislú, obojsmernú výmenu dát informačných modelov stavieb pomocou otvorených a umelých formátov súborov (napr. IFC, COBie, csv, gbXML).

BIM Collaboration Format - BCF

Otvorený výmenný BIM formát, ktorý slúži na výmenu informácií týkajúcich sa pripomienok, značiek, komentárov a pod. vytvorených v BIM modeloch. Často sa využíva napríklad pri detekcii kolízií, pretože obsahuje informácie o riešených elementoch BIM modelu (súradnice elementov, názov, GUID atď.) a súradnice náhľadu, v ktorom vznikla pripomienka. Užívateľ vie tak veľmi rýchlo v modeli vyhľadať konkrétne miesto, v ktorom vznikla kolízia a ktorých elementov sa týka, navyše vie k danej pripomienke pridať komentár, alebo nakresliť riešenie. BCF neprenáša samotnú geometriu modelu ako formát IFC, ale iba vyššie spomenuté informácie – preto je potrebné využívať oba formáty.

Dodávateľ - poskytovateľ informácií týkajúcich sa prác, tovaru alebo služieb. Pre každý realizačný tím, by mal byť poverený **Hlavný Dodávateľ**. Hlavným Dodávateľom môže byť napríklad generálny projektant, ktorý vedie projekčný tím vytvorený z interných zamestnancov, ale aj externých spoločností (napr. projektantov jednotlivých profesií TZB)

Fáza dodania

časť životného cyklu, počas ktorej je aktívum navrhnuté, postavené a uvedené do prevádzky

Fáza prevádzky

časť životného cyklu, počas ktorého je aktívum používané, prevádzkované a udržiavané

Federácia (angl. federation) - vytvorenie zlúčeného informačného modelu zo samostatných informačných modelov, prípadne kontajnerov. Účelom stratégie federácie a štruktúry členenia informačných kontajnerov je pomôcť naplánovať tvorbu informácií na zodpovedajúcu úroveň potreby informácií

Hlavný plán dodania informácií (MIDP)

plán obsahujúci všetky príslušné plány úloh dodania informácií

Industry Foundation Classes - IFC

IFC je ISO štandardizovaný a medzinárodný formát údajov (otvorený BIM), ktorý nezávisí na výrobcovi. Toto rozhranie slúži ako dátový model a dátový archív na výmenu dát a informácií založených na modeloch vo všetkých fázach plánovania, realizácie a hospodárenia za účelom stanovenia štruktúry virtuálnych objektov a údajov.

Informačný model - súbor štruktúrovaných a neštruktúrovaných informačných kontajnerov, ktoré môžu obsahovať informácie o geometrii, fyzických a funkčných charakteristikách, prevádzkových záznamov, prípadne iných.

Informačný model aktíva (AIM)

AIM podporuje strategické a každodenné procesy manažmentu aktív definované Zadávateľom. Môže tiež poskytnúť informácie na začiatku procesu dodania projektu. AIM môže napríklad obsahovať registre zariadení, kumulatívne náklady na údržbu, záznamy o dátumoch inštalácie a údržby, podrobnosti o vlastníctve majetku a ďalšie podrobnosti, ktoré Zadávateľ považuje za hodnotné a chce ich systematicky spravovať.

Informačný model projektu (PIM)

PIM podporuje realizáciu projektu a prispieva k AIM na podporu manažmentu aktív. PIM by sa mal tiež uchovávať ako dlhodobý archív projektu a tiež na účely auditu. PIM môže napríklad obsahovať podrobnosti o geometrii projektu, umiestnení zariadenia, výkonnostných požiadavkách počas fázy projektovania, spôsobe výstavby, plánovaní, nákladoch a detailoch zabudovaných systémov, komponentov a zariadení vrátane požiadaviek na údržbu počas výstavby projektu.

Míľnik dodania informácií

naplánovaná udalosť na preddefinovanú výmenu informácií

Objekt (element)

Konkrétny stavebný prvok (napr. konkrétne okno, konkrétne dvere a pod.). Objekt je čokoľvek, čo vnímame, alebo si predstavujeme, že má zreteľnú existenciu. Je charakterizovaný svojou vlastnou identifikáciou a môže mať vlastnosti a vzťahy s ostatnými objektami (napr. miestnosť v budove, ktorá má v BIM modeli 3D reprezentáciu).

Parameter

Negrafické a doplňujúce vlastnosti jednotlivých prvkov. Môžu obsahovať konštrukčné, materiálové a úžitkové charakteristiky, pozíciu v harmonograme výstavby, harmonogram kontrol a výmen a pod. Pomocou parametrizácie objektov je možné vytvoriť model skutočného objektu, ktorý slúži nielen pri výstavbe, ale aj pri správe budovy a jej analýzach.

Plán úloh odovzdania informácií (TIDP)

súpis informačných kontajnerov a termíny dodania pre konkrétnu pracovnú skupinu. Plán úloh odovzdania informácií (TIDP) vyhotovuje každá pracovná skupina, aby identifikovala všetky informačné výstupy na odovzdanie, za ktoré je zodpovedná a to ako budú riadené v rámci realizačného tímu.

Požiadavky organizácie na informácie (OIR) OIR vyjasňuje informácie, ktoré je potrebné zodpovedať alebo informuje o najvyšších strategických cieľoch Zadávateľa.

Požiadavky na informácie o aktíve (AIR)

AIR stanovuje manažérske, obchodné a technické aspekty tvorby informácií o aktíve. Manažérske a obchodné aspekty by mali zahŕňať informačný štandard a výrobné metódy a postupy, ktoré má realizačný tím implementovať. Technické aspekty AIR špecifikujú tie podrobné informácie, ktoré sú potrebné na zodpovedanie OIR týkajúce sa aktíva. Tieto požiadavky by sa mali vyjadriť takým spôsobom, aby sa mohli začleniť do poverení manažmentu aktíva na podporu organizačného rozhodovania.

Požiadavky na projektové informácie (PIR)

PIR vyjasňuje informácie, ktoré je potrebné zodpovedať alebo informuje o najvyšších strategických cieľoch v Zadávateľa v súvislosti s konkrétnym projektom postavených aktív. PIR sú identifikované tak z procesu riadenia projektu, ako aj z procesu manažmentu aktív. Pre každý z kľúčových rozhodovacích bodov Zadávateľa počas projektu by sa mal pripraviť súbor požiadaviek na informácie. Opakovane zapojení objednávateľa môžu vyvinúť všeobecný súbor PIR, ktorý môže byť prijatý so zmenami alebo bez nich na všetky ich projekty.

Požiadavky na výmenu informácií (EIR)

EIR stanovuje manažérske, obchodné a technické aspekty tvorby informácií o projekte. Manažérske a obchodné aspekty by mali zahŕňať informačný štandard a výrobné metódy a postupy, ktoré má realizačný tím implementovať. Technické aspekty EIR by mali špecifikovať tie podrobné informácie, ktoré sú potrebné na zodpovedanie PIR. Tieto požiadavky by sa mali vyjadriť takým spôsobom, aby sa mohli začleniť do poverení týkajúcich sa projektu. EIR by sa mal obvykle zosúladiť so spúšťacími udalosťami, ktoré predstavujú dokončenie niektorých alebo všetkých fáz projektu. EIR by sa mali identifikovať vždy, keď sa vytvárajú poverenia. EIR prijaté Hlavným dodávateľom sa môžu rozdeliť a preniesť v rámci ktorejkoľvek z jej poverení, naprieč dodávateľským reťazcom. EIR prijaté dodávateľmi, vrátane hlavných dodávateľov, sa môžu rozšíriť o vlastné EIR. Niektoré EIR sa môžu postúpiť ich vlastných dodávateľov, najmä ak je potrebná výmena informácií v rámci realizačného tímu a tieto informácie sa nemajú

vymieňať so Zadávateľom. V rámci projektu môže existovať niekoľko rôznych poverení. EIR zo všetkých týchto poverení by mali tvoriť jednotný a koordinovaný súbor požiadaviek na informácie, ktorý by postačoval na zohľadnenie všetkých PIR.

Poverenie

dohodnutý pokyn na poskytnutie informácií týkajúcich sa prác, tovaru alebo služieb. V kontexte STN EN ISO 19650, poverenie sa používa v úrovni Zadávateľa s Hlavným dodávateľom a jeho realizačným tímom, pričom sa Hlavnému dodávateľovi poskytujú požiadavky na výmenu informácií (EIR) a ten ako odpoveď poskytne vykonávací plán BIM (angl. BIM Execution Plan - BEP).

pracovná skupina

zoskupenie jednotlivcov za účelom vykonania určitej úlohy

realizačný tím

Hlavný dodávateľ a jeho dodávatelia

Účastník

osoba, organizácia alebo organizačná jednotka zapojená do stavebného procesu.

Úroveň potreby informácií – zahŕňa geometrickú a informačnú podrobnosť dodávaného informačného modelu. Úroveň potreby informácií každého výstupu informácií, ktorá sa má dodať, by sa mala určiť podľa jej účelu. Táto úroveň má zahŕňať vhodné stanovenie kvality, množstva a podrobnosti informácií. Úroveň potreby informácií sa môže medzi rôznymi výstupmi líšiť. Relevantnosť dodávaných informácií nie vždy koreluje s ich podrobnosťou.

Vykonávací plán BIM (angl. BIM Execution Plan) - plán, v ktorom sa vysvetľuje, ako bude realizačný tím vykonávať rôzne aspekty manažmentu informácií v rámci poverenia na danej zákazke.

Zadávateľ

prijemca informácií týkajúcich sa prác, tovarov alebo služieb od Hlavného dodávateľa; Môže to byť napríklad vlastník aktíva, developer a pod.

4 PROJEKTOVÉ INFORMÁCIE

4.1 INFORMÁCIE O ZADÁVATEĽOVI

V nasledujúcej tabuľke sa nachádzajú informácie o všetkých kontaktných osobách zo strany Zadávateľa. Účelom je uviesť zoznam kľúčových osôb projektu, ktoré zodpovedajú za rozličné oblasti a úlohy projektu. Kontaktovaním zodpovednej osoby za určitú oblasť sa zjednoduší a urýchli komunikácia.

P.Č	MENO	POZÍCIA	E-mail	Tel.
1.	Ing. Marek Horváth	Projektový manažér	marek.horvath@region-bsk.sk	+421915 146 384
2.	Ing. Stanislava Jokayová	Investičný manažér	stanislava.jokayova@region-bsk.sk	+421 2 4826 4218
3.	Ing. Juraj Cvečka	Investičný manažér	juraj.cvecka@region-bsk.sk	+421 2 4826 4251

4.2 PODROBNOSTI A ROZSAH PROJEKTU

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené základné a dôležité informácie o projekte súvisiace s BIM. Pre podrobnejšie technické informácie je potrebné nahliadnuť do súvisiacich projektových dokumentov: napr. zmluva o dielo, technická správa a pod.

Názov projektu	Kampus zdravia a športu Petržalka – projektová dokumentácia pre objekty EF
Adresa	Bratislava – m.č. Petržalka, 851 07, 48.094795° 17.123417°
Popis projektu	Vyhodenie projektovej dokumentácie DÚR a BIM
Investor	Bratislavský samosprávny kraj
Zadávateľ	Bratislavský samosprávny kraj
Charakter stavby/projektu	Novostavba
Druh stavby	Športové zariadenie
Účel stavby/projektu	Inžinierske stavby
Status projektu	-
Stupeň projektu	DÚR

4.3 ÚČEL INFORMÁCIÍ

Účely, na ktoré sa bude BIM model počas jeho spracovania a po jeho vyhotovení využívať, vrátane informácií, ktoré bude obsahovať je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Hlavný dodávateľ musí zabezpečiť, aby dodané BIM modely po odovzdaní spĺňali účely použitia definované v Tabuľka 1. To znamená, že aj keď Hlavný dodávateľ nezabezpečuje dodanie niektorých informácií požadovaných v Tabuľka 1, modely musia byť dodané tak, aby tento účel bolo možné splniť.

Príklad: Ak Hlavný dodávateľ zabezpečuje dodanie projektovej dokumentácie vrátane 3D BIM modelu, ale nezabezpečuje dodávku 4D a 5D BIM modelov (účel č.6 v Tabuľka 1), musia dodané 3D BIM modely aj tak spĺňať podmienky definované v tomto účele, aby bolo možné spracovať 4D a 5D BIM bez nutnosti ďalších úprav modelu.

Tabuľka 1 – Účel informácií, ktoré SÚ predmetom požiadaviek

P.č.	Účel	Popis
1.	Výkresová dokumentácia	Výkresová dokumentácia bude vytváraná v natívnom projekčnom BIM softvéri a bude plne korešpondovať s BIM modelom (posun konštrukcie/elementu v BIM modeli sa ihneď prejaví aj vo výkrese). Geometria konštrukcií a elementov vo finálne exportovaných výkresoch teda musí na 100% korešpondovať s geometriou konštrukcií a elementov v BIM modeli – nesmie sa separátne vytvárať 2D dokumentácia v CAD nástrojoch a samostatne vytvárať BIM model (napr. premodelovaním 2D, alebo naopak). Výnimka platí pre výkresy detailov, ktoré je možné vytvárať v CAD nástrojoch (odporúča sa však nasledovné workflow: export pohľadov – napr. rezu riešených miest do CAD formátu, vytvorenie detailu v CAD nástroji na základe podkladu exportovaného z BIM).
2.	Koordinácia	Počas priebehu vyhotovovania BIM modelu sa budú koordinovať a kontrolovať všetky požiadavky definované v EIR a v BEP, napríklad pôjde aj o tieto kontroly: súradnice, negrafické informácie, grafické spracovanie, názvoslovie, detekcia kolízií a pod.
3.	Vizualizácie	Niektoré konštrukcie a elementy BIM modelov budú slúžiť ako podklad pre vizualizácie interiéru a exteriéru. Geometrická podrobnosť BIM modelu však nemá zodpovedať podrobnosti požadovanej pre vizualizácie. Požadovaná geometria BIM modelu je definovaná v kap. 7.1. Vybrané vizualizácie podľa požiadaviek Zadávateľa (napr. určité miestnosti) sa odporúča spracovať v samostatnom BIM modeli, alebo v softvéri určenom na vizualizácie, do ktorého je možné importovať BIM model.
4.	Výpočet výmer	Odozvané BIM modely budú použité ako jeden z podkladov pri tvorbe výkazu výmer materiálov, konštrukcií a elementov. Preto sa dôrazne požaduje postupovať v zmysle požiadaviek v kap. 6, 7, 8.
5.	Kontrola priebehu výstavby (časová, kvalitatívna, nákladová)	BIM modely budú spolu s PD použité pri procesoch kontroly výstavby.
6.	4D a 5D BIM	Bude spracovaný 4D BIM, simulácie výstavby. 4D simulácia priebehu výstavby (vychádza z podrobného harmonogramu navrhovaného postupu výstavby podľa objektivej skladby na úrovni stavebných konštrukcií so zvýraznenou kritickou cestou s aktívnym prepojením na model stavby) musí byť riešená pre hlavné stavebné objekty v rozčlenení na jednotlivé prvky, stavebné konštrukcie a systémy. Každá položka časového plánu (vo forme harmonogramu) musí obsahovať údaj o cene vychádzajúci z agregácie prislúchajúcich položiek rozpočtu stavby Preto je veľmi dôležité postupovať v zmysle požiadaviek v EIR a BEP. Najmä zachovať pravidlo: modelovať geometriu konštrukcií v BIM tak ako sa realizujú aj v skutočnosti (napríklad steny musia byť vertikálne rozdelené po

		podlažiach). Bližšia špecifikácia požiadaviek je definovaná v kap. 6, 7, 8. Od projektantov sa nevyžaduje delenie konštrukcií podľa pracovných záberov v zmysle harmonogramu výstavby (napr. pri procesoch vystužovania, debnenia a betonáže stien). Podrobné delenie konštrukcií bude v prípade požiadavky Zadávatel'a pripravovať dodávateľ stavebných prác.
7.	Common Data Environment (CDE)	BIM modely a projektová dokumentácia exportovaná z BIM modelov, bude slúžiť ako jeden zo zdrojov aktuálnych informácií o projekte v prostredí CDE. Je preto nevyhnutné zabezpečiť to, aby výkresová dokumentácia na 100% korešpondovala s BIM modelom. Ďalej je dôležité, aby použitý projekčný BIM softvér umožňoval spoluprácu v openBIM formátoch: .IFC a .BCF. Pre zabezpečenie efektívnej spolupráce v CDE je tiež veľmi dôležité dodržiavať názvoslovie definované v kap. 5.3
8.	Prevádzka a údržba	BIM modely budú slúžiť aj ako jeden zo zdrojov informácií o projekte, výstavbe a správe. K jednotlivým modelom a elementom bude pripojená existujúca projektová dokumentácia a ďalšie dokumenty: napr. z výstavby, z revízií a pod.

Tabuľka 2 - Zoznam výstupov, ktoré NIE SÚ POŽADOVANÉ

P.č.	Účel	Popis
1.	Modelácia el. kabeláže	Neočakáva sa modelovanie káblových rozvodov, avšak požaduje sa modelácia káblových žlabov a hlavných trás el. rozvodov
2.	Modelácie MaR	Neočakáva sa modelovanie elementov a káblových rozvodov profesie MaR
3.		
4.		
5.		

4.4 MILNÍKY DODANIA INFORMÁCIÍ

Milníky dodania informácií boli definované po zvážení nasledovného:

1. Účel informácií
2. Kľúčové rozhodovacie body Zadávatel'a
3. Povinnosti na dodanie informácií zo strany Zadávatel'a (ak nejaké sú)
4. Povaha a obsah informácií, ktoré sa majú poskytnúť v každom kľúčovom bode rozhodovania
5. Dátumy vzťahujúce sa ku každému kľúčovému rozhodovaciemu bodu, ku ktorému má byť dodaný informačný model

Tabuľka 3 - Projektové fázy a milníky dodania informácií

Fáza	Názov	Začiatok (od)	Koniec (do)	Popis
1.	Predkladanie CP a BEP v rámci V.O.			
2.	Spracovanie DÚR			

4.5 REFERENČNÉ INFORMÁCIE

Zadávateľ poskytne dodávateľom referenčné informácie na vyhotovenie BIM modelov uvedené v nasledujúcej tabuľke.

P.č.	Typ/druh informácie	Popis informácie	Forma a/alebo lokalizácia
1.	Všeobecné požiadavky	Požiadavky na projektovanie v oblasti EHB: všeobecné princípy; na zdroj a distribúciu tepla; výrobu a distribúciu teplej vody; obnoviteľné zdroje; systém energetického manažmentu; spotrebu vody; osvetlenie	Forma 1: USB Forma 2: cloud Formát: .docx
2.	Požiadavky na profesie GP	- Súbor výkonov inžiniersko – projektových činností - Požiadavka na projektanta podľa profesii - stavebnú časť: - Požiadavka na projektanta – vybavenie interiéru:	Forma 1: USB Forma 2: cloud Formát: .docx
3.	Projektová dokumentácia	Dokumentácia stavebného zámeru	Forma 1: USB Forma 2: cloud Formát: .docx
4.	Projektová dokumentácia	Architektonicko-urbanistická štúdia	Forma 1: USB Forma 2: cloud Formát: .docx

4.6 ZDIEĽANÉ ZDROJE A PODKLADY

Podklady, ktoré Zadávateľ odovzdá Hlavnému dodávateľovi sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

P.č.	Aký zdroj	Popis	Forma a/alebo lokalizácia
1.	Systém názvoslovia priečinkov, súborov	Definovanie kategorizácie dokumentácie do priečinkov a definovanie ich názvoslovia	Špecifikácia sa nachádza v tomto dokumente - EIR

5 VŠEOBECNÉ POŽIADAVKY NA INFORMÁCIE

Všeobecné požiadavky na dokumenty v digitálnej podobe určujú základné zásady pre tvorbu a nakladanie s digitálnymi dokumentmi.

Všetky súbory - dokumenty v digitálnej podobe musia byť Hlavným dodávateľom odovzdávané v otvorenom formáte (napr. *.ifc, *.pdf, atď.). Táto požiadavka nemá vplyv na ostatné dojednania Zadávateľa vo vzťahu k dokumentácii, ktorá vyplýva zo zmluvy, resp. iného záväzného dokumentu.

Súbory v natívnom aj otvorenom formáte musia obsahovať všetky požadované informácie informačného modelu stavby. Za správnosť, obsah a integritu informácií - dát vo všetkých odovzdaných súboroch je zodpovedný Hlavný dodávateľ a jeho realizačný tím.

5.1 SÚBORY – DOKUMENTY PREDSTAVUJÚCE INFORMAČNÝ MODEL STAVBY

Pre odovzdanie informačného modelu stavby musia byť vždy použité nasledujúce výmenné formáty:

- .ifc (Industry Foundation Classes)
- .bcf (BIM Collaboration Format)

V niektorých prípadoch môžu byť požadované aj natívne formáty softvéru použitého na prípravu dát.

Dáta vo formáte .ifc musia obsahovať všetky požadované dáta informačného modelu stavby. Prehľad použitých softvérov, ich verzií, prípadne doplnkov (plug-inov) musí byť bližšie špecifikovaný Hlavným dodávateľom v projektovom BEP. Akákoľvek aktualizácia alebo zmena softvéru musí byť vopred schválená Zadávateľom.

V prípade požiadavky na natívne súbory musia tieto obsahovať všetky požadované dáta informačného modelu stavby v podobe, v akej boli vytvorené natívnym softvérom, so zachovaním väzieb, ktoré boli pri tvorbe informačného modelu stavby vytvorené.

Obsah súborov v editovateľnom formáte musí byť editovateľný a plne funkčný. V prípade nesúlady medzi dátami vo formáte .ifc a dátami v natívnom softvéri, majú prednosť dáta v .ifc.

Požiadavky na export do .ifc dodá Zadávateľ pri príprave zmluvného BEP na základe toho v akých softvéroch bude Hlavný dodávateľ a jeho realizačný tím pracovať.

5.2 SOFTVÉR

Tabuľka 4 – Softvér, ktorý používa Zadávateľ

P.č.	Softvér	Verzia	Použitie
1.	BIMcollab ZOOM		Prehliadanie, kontrola a koordinácia modelov

Poznámky

*špecifikáciu softvéru a konkrétnej verzie je nutné aktualizovať v projektovom BEP

*požadujú sa však najmä výstupy - modely v otvorenom výmennom formáte .ifc, ktoré spĺňajú požiadavky definované v tomto EIR

5.3 NÁZVOSLOVIE

5.3.1 Názvoslovie modelov

BIM modely slúžiace na zdieľanie BIM dát, koordináciu a kolaboráciu musia mať názvoslovie zložené podľa nasledujúceho princípu:

[Skratka projektu]_[Stupeň projektu]_[Skratka/číslo čiastkového modelu, resp. stavebného objektu/objektov]_[Skratka profesie]

KZS_DUR_SO01_ARS.ifc

- **KZS** – skratka názvu projektu: Špecializované zariadenie - Znievska
- **DUR** – skratka pre fázu dokumentácie: dok. pre úz. rozhodnutie (viac v Tabuľka 5)
- **SO01** – číselné označenie/skratka stavebného objektu: stav.obj.č 1 (v zmysl. Tabuľka 6 a vysvetl.)
- **ARS** – skratka profesie: architektúra a stav. konštr. (Tabuľka 7)
- **.ifc** – označenie formátu súboru: .IFC

5.3.2 Názvoslovie výkresov a dokumentov

Všetky výkresy a dokumenty budú mať názvoslovie zložené podľa nasledujúceho princípu:

[Skratka projektu]_[Stupeň projektu]_[Skratka/číslo čiastkového modelu, resp. stavebného objektu/objektov]_[Skratka profesie]_[Číslo výkresu/dokumentu]_[Typ výkresu/dokumentu]_[Detailnejšie označenie/popis výkresu/dokumentu (napr. podlažie)]

KZS_DUR_SO01_ARS_002_POD_2NP.pdf

- **KZS** – skratka názvu projektu: Špecializované zariadenie - Znievska
- **DUR** – skratka pre fázu dokumentácie: dok. pre úz. rozhodnutie (viac v Tabuľka 5)
- **SO01** – číselné označenie/skratka stavebného objektu: stav.obj.č 1 (v zmysl. Tabuľka 6 a vysvetl.)
- **ARS** – skratka profesie: architektúra a stav. konštr. (Tabuľka 7)
- **002** – číslo výkresu: výkres č.002
- **POD** – skratka pre typ výkresu: typ výkresu: pôdorys (Tabuľka 8)
- **2NP** – skratka pre označenie podlažia: 2. nadzemné podlažie (2NP) (Tabuľka 9)
- **.pdf** – označenie formátu súboru: .PDF

Ďalšie príklady názvov dokumentov:

KZS_DUR_SO02_ZTI_004_REZ_1PP.pdf

KZS_DUR_SO01_VZT_001_DOK_TS.pdf

KZS_DUR_SO01_ARS_011_TAB_Miestnosti.pdf

*v prípade potreby detailnejšej špecifikácie súboru sa za takto definovaným názvom pridáva ďalší popis, ktorý je vždy oddelený znakom podčiarkovníka: _ .

Teda napr.:

KZS_DUR_SO01_ARS_026_DET_03_A

napr. detail č.03, alternatíva A

Tabuľka 5 – Skratky stupňov projektov

Stupeň	Skratka
Architektonicko-urbanistická štúdia	AS
Dokumentácie stavebného zámeru	DSZ
Dokumentácia na územného rozhodnutie	DÚR

Systém názvoslovia stavebných objektov patriacich do určitého BIM modelu:

Vo väčšine prípadov je možné postupovať v zmysle názvoslovia modelu definovaného vyššie. V takom prípade by názvoslovie stavebných objektov vyzeralo ako v Tabuľka 6.

Avšak v určitých prípadoch je nevyhnutné, resp. vhodnejšie združiť viacero stavebných objektov do jedného modelu – napríklad prípojky inžinierskych sietí (každá ako samostatný SO) by mohli byť združené v jednom modeli so skratkou napr. `_PRIPOJKY_`. Tiež by ale mohli byť napríklad súčasťou modelu konkrétneho SO.

Z uvedených dôvodov je nevyhnutné, aby Hlavný dodávateľ v BEP spracoval návrh toho, ako budú jednotlivé stavebné objekty (najmä spomínané menšie a pridružené SO) rozdelené do jednotlivých modelov a ako sa budú nazývať. Odporúča sa spracovať tabuľka a aj vizuálne rozdelenie v situácii/mapke.

V prípade, že je to za určitých okolností efektívnejšie, alebo vhodnejšie, nemusí sa postupovať v zmysle názvoslovia v Tabuľka 6, ale napríklad použiť skratky názvov stavebných objektov: **SZ1**, **SZ2**, **PLOT** a pod. Je však nevyhnutné, aby tento systém Hlavný dodávateľ navrhol a vysvetlil v BEP – očakáva sa tabuľka, z ktorej bude zrejmé, že napríklad SO01 je SZ1 a SO03 je napríklad model oplotenia (`_PLOT_`). Pred začatím využívania takéhoto názvoslovia je však nevyhnutné odsúhlasenie Zadávateľa. Takýto systém názvoslovia je vhodnejší pre projekty, v ktorých sú desiatky SO a skratky sú v takom prípade užívateľsky priaznivejšie, ako čísla objektov.

Tabuľka 6 – Príklad skratiek stavebných objektov pre účely názvoslovia BIM modelov

Stupeň	Skratka
Stavebný objekt č. 1 – Bazénová hala	SO01
Stavebný objekt č. 2 – Hokejová hala	SO02
Exteriér	EXT

Tabuľka 7 - Skratky profesií

Profesia	Skratka
Architektúra a stavebné konštrukcie	ARS
Architektúra – interiér a vybavenie	INT
Statika - tvar	STT
Statika - výstuž	STV
Zdravotechnika	ZTI
Vzduchotechnika	VZT
Chladenie	CHL
Vykurovanie	VYK
Plyn	PLN
Elektroinštalácie silnoprúd	ESI
Elektroinštalácie slaboprúd	ESL
Situácia (terén, spevnené plochy, chodníky, cesty, parkoviská)	SIT

Samočinné hasiace zariadenie	SHZ
Protipožiarna ochrana stavby	POS
Elektronická signalizácia požiaru	EPS
Projekt organizácie výstavby	POV
Meranie a regulácia	MAR
Odovzdávacia stanica tepla	OST
Zariadenie pre odvod tepla a dymu	OTD
Koordinačný model	KOO

Tabuľka 8 - Skratky typov výkresov a dokumentov

Typ výkresu/dokumentu	Skratka
Pôdorys	POD
Rez	REZ
Pohľad	POH
Detaily	DET
Situácia	SIT
Tabuľka, schéma, diagram, zoznam	TAB
Dokument (napr. technická správa)	DOK

Tabuľka 9 - Označenie podlažia, detailnejšie označenie dokumentu a pod. v názve súboru

Príklad	Skratka
1.Nadzemné podlažie	1NP
1.Podzemné podlažie	1PP
Strecha	STR
Základy	ZAK
Technická správa	TS
Označenie sekcie A	A
Označenie miestnosti č.14	M14

5.3.3 Názvoslovie verzií a revízií dokumentov

Verzie BIM modelov a dokumentov

Z dôvodu využitia spolupráce v prostredí CDE je nutné, aby sa dodržiavalo názvoslovie definované v kap. 5.3.2 bez pridávania označenia verzií (napr. pridaním _v1, alebo _20221125 na koniec názvu súboru). CDE softvéry vedia rozlíšiť jednotlivé verzie toho istého dokumentu. Primárne zobrazujú najnovšiu verziu, ale je v nich možné otvoriť ktorúkoľvek verziu. Dostupná je tiež informácia, kedy a kto súbor nahral.

V zmysle súboru noriem STN ISO 19650 sa tiež súbory v CDE rozlišujú na rozpracované (Work in Progress) zdieľané (Shared) a zverejnené (Published).

Revízie dokumentov

V prípade revízií je princíp rovnaký, avšak pri výkresovej dokumentácii je vhodné do hlavičky výkresu uviesť číslo revízie, prípadne číslo klientskej zmeny.

5.3.4 Názvoslovie miestností

[Číslo SO]-[podlažie]_[skratky typu miestnosti]_[poradové číslo miestnosti daného typu na danom podlaží]

Príklad:

01-1_I1-03 – Izba jednolôžková č.3 nachádzajúca sa v SO 01 na 1.NP

02-2_K-02 – Kancelária č.2 nachádzajúca sa v SO 02 na 2.NP

02-1_KU-01 – Kuchyňa č.1 nachádzajúca sa v SO 02 na 1.NP

Tabuľka 10 – Skratky miestností

Kategória miestnosti	Označenie miestnosti
Kancelária	K
Horizontálne komunikácie	H
Vertikálne komunikácie	V
Technické miestnosti	T
Sklady	SK
Kuchynka	KU
Ošetrovňa	O
Rehabilitácia	R
Šatne zamestnancov	SZ
Šatne verejnosť	SV
Kancelárie	K
Miestnosť pre upratovačku	U
Hygiena	H
Univerzálne WC	WC
WC pre imobilných	WCi
Zasadačka	Z
Rozcvičovňa	R
Spoločná miestnosť	SM

*v prípade, že niektorá miestnosť chýba, jej skratka sa doplní podobným systémom ako u ostatných miestností

6 POŽIADAVKY NA ŠTRUKTÚRU A ORGANIZÁCIU INFORMAČNÉHO MODELU STAVBY

Všetky dáta v informačnom modeli stavby musia byť prehľadne štruktúrované, jednoznačné a čitateľné. To platí ako pre štruktúru a organizáciu informačného modelu stavby, tak aj pre jednotlivé dátové objekty a informácie o nich - grafické a negrafické.

Informačný model stavby musí byť rozdelený na čiastočné informačné modely stavby podľa nižšie stanovených princípov - s ohľadom na profesionálnu odbornosť a zodpovednosť za spracovávané informácie.

*BIM model vyexportovaný ako jeden súbor obsahujúci všetky profesie, alebo aj niekoľko stavebných objektov má nasledovné nevýhody:

- zaťažuje hardvér a softvér (v niektorých prípadoch nie je možné takéto súbory otvoriť)
- spomaľuje prácu s modelom - filtrovanie, modelovanie, vykazovanie, exporty a pod.
- nie je vhodný pre prácu profesií, ktoré pre svoju prácu potrebujú len niektoré modely iných profesií

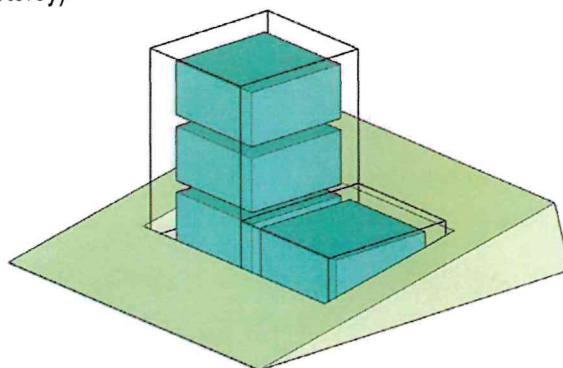
Podrobná tabuľka popisujúca všetky čiastkové informačné modely stavby, vrátane špecifikácie združeného informačného modelu stavby a ďalších, pre projekt potrebných zostáv (napr. špecifikácia koordinačného informačného modelu) musí byť jednoznačne definovaná v projektovom BEP.

*Tabuľka by mala popisovať delenie modelov v natívnom softvéri a aj v IFC. V niektorých prípadoch sú modely rôznych profesií vytvárané v jednom modeli v natívnom formáte, ale exportované ako samostatné modely do .IFC. Môže ísť napríklad o model nosných konštrukcií a model nenosných konštrukcií, ktoré sa za určitých podmienok môžu vytvárať naraz v spoločnom prostredí a v tom istom modeli, ale sú exportované samostatne.

V určitých prípadoch môže nastať aj opačný prípad, kedy sú modely vytvárané vo viacerých samostatných natívnych súboroch, ale pre nejaký účel je potrebné ich mať federované v jednom spoločnom .IFC súbore. Z tabuľky by malo byť zrejmé ako bude organizované vytváranie a exportovanie BIM modelov

Priestorové usporiadanie informačného modelu stavby musí zodpovedať nasledujúcej logike:

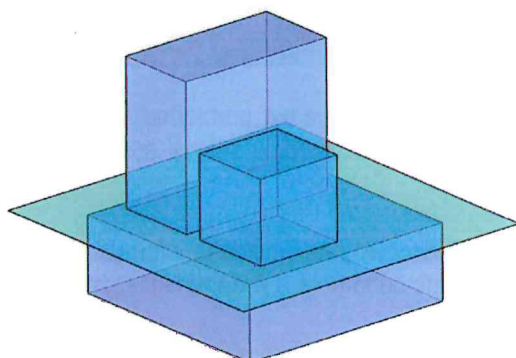
- miesto stavby (IfcSite)
- stavebné objekty (IfcBuilding)
- podlažia (IfcBuildingStorey)



Obrázok 4 - Schématické vyobrazenie priestorového usporiadania informačného modelu stavby

Príklad delenia na stavebné objekty:

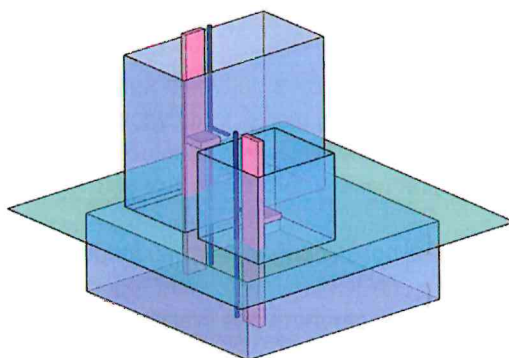
- stavebný objekt 1
- stavebný objekt 2
- model okolia 3
- spodná stavba – stavebný objekt 4



Obrázok 5 - Príklad delenia na stavebné objekty:

Príklad delenia po profesiách:

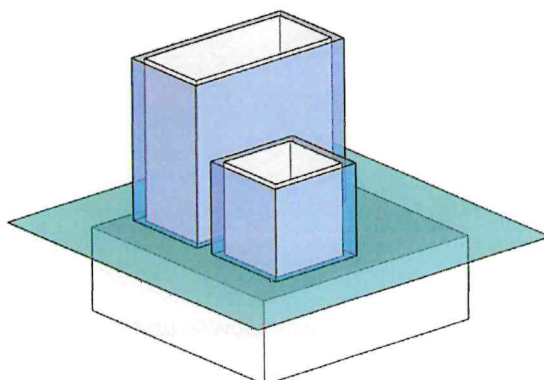
- čiastkový BIM model vzduchotechniky
- čiastkový BIM model zdravotníckej



Obrázok 6 - Príklad delenia po profesiách

Príklad ďalšieho delenia:

- čiastkový BIM model statiky
- čiastkový BIM model zdravotníckej



Obrázok 7 - Príklad ďalšieho delenia

6.1 DELENIE MODELOV KZS Petržalka

V Tabuľka 11 je uvedené navrhované delenie BIM modelov **KZS Petržalka**. Hlavný dodávateľ by mal v BEP dodať túto tabuľku s úplným zoznamom všetkých modelov, vrátane ich plánovaného označenia. Tabuliek môže byť viacej a malo by z nich byť zrejmé, ktoré stavebné objekty budú v ktorom modeli, ako budú jednotlivé modely delené na profesie, časti a ako sa budú výsledné modely volať. Z takejto tabuľky/tabuliek by malo byť zrejmé, koľko súborov Hlavný dodávateľ dodá a čo presne budú obsahovať – vid' Tabuľka 11 a Tabuľka 12.

Tabuľka 11 – Príklad/ návrh delenia BIM modelov KZS Petržalka

Základné rozdelenie modelov podľa SO	Rozdelenie modelov podľa profesií (samostatné BIM súbory)	Federatívne modely
Bazénová multifunkčná hala	ARS	KOO; FM
	STT	
	ZTI	
	(všetky profesie v rámci daného SO a danej fázy projektu)	
Hokejová multifunkčná hala	ARS	
	STT	
	ZTI	
	(všetky profesie v rámci daného SO a danej fázy projektu)	
SIT (situácia) resp. EXT (exteriér)	ARS	
	ZTI	
	(všetky profesie v rámci daného SO a danej fázy projektu)	

Poznámky

*Stĺpec „rozdelenie modelov podľa profesií“ určuje koľko samostatných súborov (čiastkových modelov) odovzdá Hlavný dodávateľ

**Jednotlivé elementy v čiastkových modeloch musia byť rozdelené po podlažiach

6.2 POŽIADAVKY NA GEOMETRIU INFORMAČNÉHO MODELU STAVBY

Hlavný dodávateľ musí zaistiť priestorovú nadväznosť čiastkových BIM modelov stavby k združenému (federatívne) BIM modelu stavby aj medzi všetkými čiastkovými informačnými modelmi stavby navzájom. Hlavný dodávateľ musí informačný model stavby Zadávateľovi dodať konzistentný, skordinovaný a bez zjavných závad a nedostatkov. Spôsob koordinácie informačného modelu stavby a riešenia kolízií špecifikuje Hlavný dodávateľ v projektovom BEP.

Jednotky použité v BIM modeloch

Informačný model stavby musí byť spracovaný v jednotkách SI.

Referenčný bod a súradnicový systém

Referenčný (nulový) bod musí dodávateľ umiestniť na logické miesto tak, aby bol projekt umiestnený v blízkosti navrhnutého referenčného bodu, obvykle do prieniku osí, alebo na vonkajšej hrane informačného modelu stavby.

Existujú rozdiely v tom, ako rôzne natívne softvéry, v ktorých prebieha tvorba informačného modelu stavby, pracujú s nulovým bodom, v prípade, že je tento umiestnený ďaleko od budovy (častý prípad pri použití geodetických .dwg podkladov). Je potrebné, aby (bez ohľadu na riešenie) bol stanovený jednotný referenčný (nulový) bod. Súradnice v JTSK a nadmorská výška tohto bodu musia byť špecifikované v projektovom BEP.

Priestorové delenie dátových objektov

Modelované dátové objekty musia byť priestorov členené, čiže ich vzájomné vzťahy musia byť tvorené podľa nasledujúcich zásad:

- Priestorové delenie musí byť prevedené tak, aby dátové objekty korešpondovali s popisovanými vlastnosťami (napr. pri prechode steny z exteriéru do interiéru, musí byť daná stena v informačnom modeli stavby rozdelená tak, aby pre jej každú časť bola zachovaná správnosť hodnoty parametru popisujúceho jej umiestnenie)
- Dátové objekty musia byť rozdelené podľa celkov predpokladaných v projektovej dokumentácii (napr. stavebný objekt, sekcia a pod.)
- Modelované dátové objekty musia byť do informačného modelu stavby umiestnené s väzbou na konkrétne podlažie, na ktorom sa svojou geometrickou polohou nachádzajú. Jednotlivé podlažia v informačnom modeli stavby musia zodpovedať skutočným podlažiam navrhovanej stavby. Pokiaľ to je s ohľadom na charakter projektu odôvodnené, pomocné podlažie je prípustné, ale musí byť Hlavným dodávateľom špecifikované v projektovom BEP. Všetky názvy podlaží musia byť rovnaké vo všetkých čiastkových informačných modeloch stavby a špecifikované v projektovom BEP. V prípade rôznych úrovni podlažia s rovnakým názvom na rôznych stavebných objektoch (napr. 3 stavebné objekty, ktoré majú svoje 1NP v rôznych výškach) je vhodné do názvu podlaží vkladať aj informáciu o názve stavebného objektu – napr. SO01-1NP; SO02-1NP, atď.
- Všetky prvky v jednotlivých modeloch musia byť umiestnené na úrovni, na ktorej sa reálne nachádzajú.
- V prípade elementov, kt. prechádzajú cez viacero podlaží: ako napr. stúpačky, bleskozvod a pod. musí byť element umiestnený na podlaží, na ktorom je jeho začiatok. (stúpačka – napr. 1NP, bleskozvod – Strecha, a pod.)

6.3 PRÍSLUŠNOSŤ ELEMENTOV K ČIASTKOVÝM MODELOM

Tabuľka 12 - Príslušnosť konštrukcií a elementov k čiastkovým modelom

Dátový objekt	Čiastkový model
Všetky nenosné konštrukcie a prvky: Steny, okná, dvere, podlahy, zábradlia, rebríky, hasiace prístroje, klampiarske a zámočnicke prvky, atď.	ARS
Všetky nosné konštrukcie a prvky: Steny, stĺpy, stropy, schodiská, základové konštrukcie a pod.	STT
Nábytok a iné zariadenie miestností	INT
Terén a jeho vrstvy, chodníky, cesty a pod.	SIT
Ostatné elementy patriace k príslušným SO a profesiám, musia byť pridelené do čiastkových modelov s príslušným názvom v zmysle Tabuľka 7.	

Poznámky

*jednotlivé profesie budú v modeloch farebne odlišené a v parametri PROFESIA budú mať označenie príslušnej skratky profesie: AA, ZTI, UK, VZT a pod.

6.4 FAREBNOSŤ DÁTOVÝCH OBJEKTOV

Pre jednoduchšiu orientáciu v modeloch (pri koordinácii a pod.) je potrebné jednotlivé typy konštrukcií a dátových objektov pri exporte do .ifc farebne odlišiť. Odlišenie prebieha pomocou zafarbenia materiálu. Základné farebné delenie modelu je popísané v tabuľke nižšie.

Tabuľka 13 - Legenda farieb stavebných objektov a konštrukcií



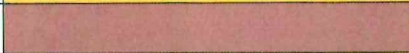


Stavebný objekt/celky	Farba RGB	Farebná reprezentácia
Železobetón	0-128-128	
Murivo keramické	255-128-128	
Murivo plynosilikátové	255-200-200	
Sadrokartónové konštr. (steny, podhľady,...)	128-255-128	
Podlahy a vrstvy podláh; Obklady	34-154-77	
Tepelná izolácia	180-180-100	
Drevo (krov, steny...)	170-155-130	
Kov (kovové konštr, plech, nerez..)	90-90-90	
Keramika (TZB zariadenie predmety a pod.)	245-245-220	
Plast	245-245-245	

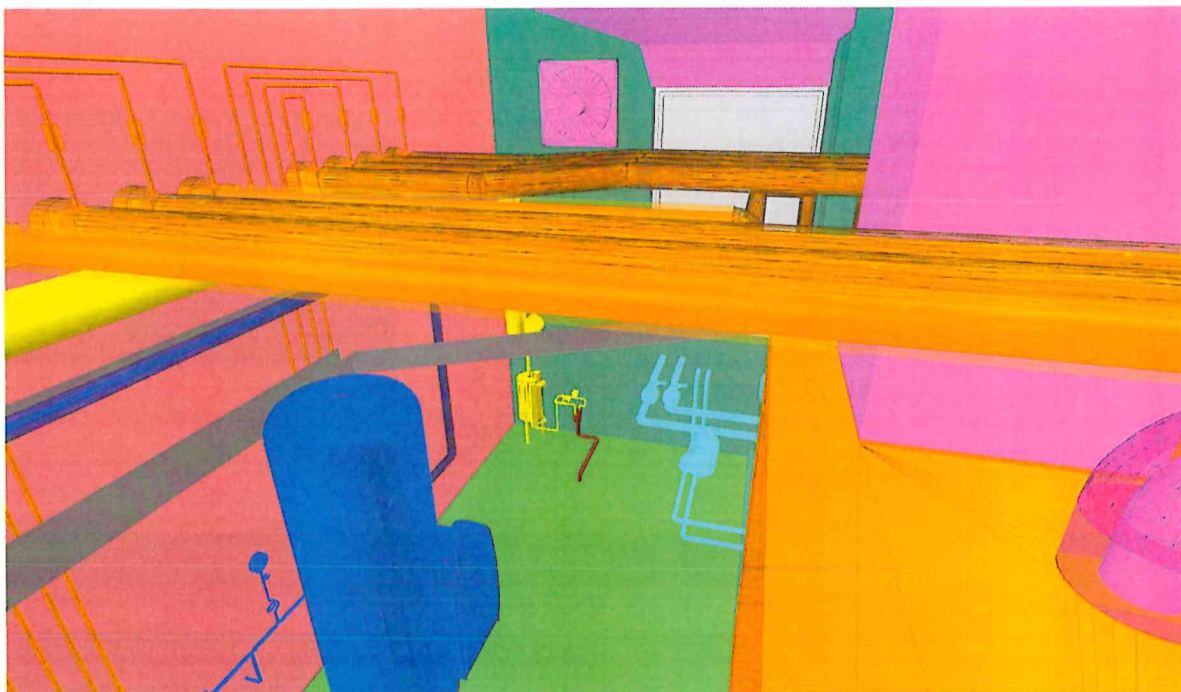
Tabuľka 14 Legenda farieb pre technológie

Technológie	Farba RGB	Farebná reprezentácia
Vzduchotechnika	255-128-255	
TCOV – vzduch (napr. prevzdušňovanie)	128-255-255	
Chladenie	0-255-255	
Vodovod – studená	0-0-255	
Vodovod - teplá	255-0-0	
Vodovod - cirkulácia	0-255-0	
Vodovod – požiarny + SHZ	128-0-128	
Kanalizácia – splašková,	128-64-64	
Kanalizácia - dažďová	0-128-64	
Vykurovanie	255-128-0	
Elektro (silnoprúd, slaboprúd, bleskozvod)	171-54-93	
Plyn	255-255-0	
ZODT	60-60-60	
Izolácia potrubí	vždy podľa farby profesie, kt. izoluje, ale s nastavenou transparentnosťou – napr. 60%	

Tabuľka 15 Legenda farieb pre terénne úpravy

Terén, výkopy a sadové úpravy	Farba RGB	Farebná reprezentácia
Zemina - pôvodná	120-40-0	

Zemina - vykopaná	200-90-20	
Zemina - zásyp	255-220-100	
Štrk	160-130-115	
Tráva	160-240-80	
Mulčovacia kôra	100-0-0	



Obrázok 8 - Príklad farebného rozdelenia konštrukcií a profesií v modeli

7 ÚROVEŇ POTREBY INFORMÁCIÍ

7.1 GEOMETRICKÁ PODROBNOSŤ INFORMAČNÉHO MODELU STAVBY

Geometrická podobnosť modelovaných dátových objektov v informačnom modeli stavby (množstvá, rozmery, ohraničujúce rozmery, veľkosti, umiestnenie a orientácia modelovaných dátových objektov) musí umožňovať čítať informácie priamo z vybraného dátového objektu. Dátové objekty musia zodpovedať reálnym konštrukciám na stavbe a musia rešpektovať postupnosť a logiku výstavby.

Modelované dátové objekty musia byť dodávateľmi modelované s prihliadnutím na požadované použitie a výstupy z informačného modelu stavby (napr. výkresová dokumentácia), tak aby bola pri týchto výstupoch zaistená potrebná úroveň podrobnosti.

Zariaďovacie prvky je odporúčané používať v zjednodušenej forme geometrie. Všeobecne je potrebné vyhýbať sa použitiu geometricky príliš zložitých elementov.

Geometrická podrobnosť tohto projektu je definovaná podľa špecifikácie BIM Forum – Level of Development (LOD) Specification Part I & Commentary 2021, dostupné na:

<https://bimforum.org/resource/%EF%BF%BC%EF%BF%BClevel-of-development-specification/>.

Bližšia špecifikácia je definovaná v nasledujúcej tabuľke:

Tabuľka 16 - Požiadavky na geometrickú podrobnosť jednotlivých profesií, konštrukcií a elementov

Profesia	LOD
	DUR
Architektúra a stavebné konštrukcie	200-300
Architektúra – interiér a vybavenie	200-300
Statika - tvar	-
Statika - výstuž	-
Zdravotechnika	-
Vzduchotechnika	-
Chladenie	-
Vykurovanie	-
Elektroinštalácie silnoprúd	-
Elektroinštalácie slaboprúd	-
Situácia (terén, spevnené plochy, chodníky, cesty, parkoviská)	-
Samočinné hasiace zariadenie	-
Protipožiarna ochrana stavby	-
Elektronická signalizácia požiaru	-
Projekt organizácie výstavby	-
Meranie a regulácia	-
Odvzdávacia stanica tepla	-
Zariadenie pre odvod tepla	-
Koordinačný model	200-300

Poznámky:

*HT = hlavné trasy

7.2 NEGRAFICKÁ PODROBNOSŤ INFORMAČNÉHO MODELU STAVBY

Popisuje obsahovú (alfanumerickú) informačnú úroveň projektu. Za týmto účelom sú určené atribúty dátových objektov, ktoré sa budú používať.

Dodávatelia musia dodržiavať predpísané označenia a ďalšie charakteristiky jednotlivých vlastností dátových objektov (jednotka, dátový typ, typ hodnoty atď.) a zapisovať iba dáta, ktoré sú ním overené.

Negrafické informácie je nutné definovať iba v rozsahu v akom sú požadované pre daný stupeň projektu, nesmú byť duplicitné a musia byť navzájom konformné (pre jednu vlastnosť daného výskytu dátového objektu nie je možné definovať 2 rôzne hodnoty).

Hlavný dodávateľ zodpovedá za dodržanie správneho formátu aj obsah všetkých hodnôt vo všetkých dátových objektoch spracovávaných v BIM modeli.

Na tomto projekte boli zadefinované nasledovné základné negrafické informácie (parametre/atribúty), vid' Tabuľka 17:

Tabuľka 17 - Požadované parametre všetkých elementov v BIM modeloch

Aký parameter	Ako nazvať parameter	Ako vyplniť parameter	DUR
názov stavebného objektu,	1_Stavebny_objekt	SO01	áno
sub názov stavebného objektu	1_Stavebny_objekt_sub	Vonkajsi_sklad (pri SO01)	áno
názov elementu/konštrukcie	1_Nazov_typ	ZELEZOBETON_200; CERPADLO	áno
podlažie	1_Podlazie *	1NP	áno
profesia	1_Profesia	ZT; UK; ARS; ST	áno
materiál	3_Material	HLINIK,	nie
Staticky nosná/ nenosná konštrukcia	3_Staticka_funkcia **	Áno/nie; Yes/no)	áno
rozmery dĺžka, výška, šírka, hĺbka, objem, plocha a pod. samostatne každý parameter zvlášť, resp. v niektorých prípadoch spraviť parameter ROZMERY	každý parameter zvlášť: 2_Dlzska, 2_Sirka, 2_Vyska resp. parameter 2_Rozmery ***	1250; 500x350x200;	áno

Zadávatel si vyhradzuje právo pred, alebo počas priebehu projekčných prác požadovať od Hlavného dodávateľa ďalších max. 5 parametrov (okrem tých špecifikovaných v Tabuľka 17), ktoré však budú doplnené a jasne špecifikované v BEP. V prípade rozšírenia tejto tabuľky o ďalšie parametre Hlavný dodávateľ použije parametre zo zoznamu, ktorý je dostupný na <https://bep.bimas.sk/>. Hlavný dodávateľ zohľadní túto požiadavku v cene a nebude požadovať navýšenie ceny z tohto titulu v priebehu projektu.

Žiaden požadovaný parameter nesmie zostať nevyplnený. V prípade, že parameter nie je možné z akéhokoľvek dôvodu vyplniť správnou informáciou, je potrebné ho vyplniť hodnotou „N/A“

Poznámky:

*Parameter podlažie môže byť vytvorený ako nový parameter, resp. tento parameter môže byť nahradený vstavanými parametrami v natívnych softvéroch (napr. „level“ a pod.). V niektorých softvéroch sa však tento parameter nazýva rôzne pre jednotlivé typy konštrukcií a elementov_ inak pre steny, dvere a pod. - v takom prípade by mal Hlavný dodávateľ spracovať v BEP tabuľku z ktorej bude zrejmé, ako sa bude tento parameter volať u jednotlivých elementov.

****** Podobný princíp ako v *, parameter o statickej funkcii je v projekčných BIM softvéroch vstavaný, väčšinou v časti statických parametrov („Structural“) a zadáva sa či je „LoadBearing“, alebo nie je (teda či prenáša, alebo neprenáša statické zaťaženie). Po exporte do IFC má tento parameter vyplnené „True“ ak je nosný a „False“ ak nenosný. Hlavný dodávateľ musí v BEP špecifikovať, ako tento parameter navrhuje vyplniť. V tomto prípade sa odporúča použiť vstavaný parameter projekčných softvérov.

******* Podobný princíp ako v * platí aj pre iné vstavané geometrické parametre, napr. dĺžka, hrúbka, výška a pod. V tomto prípade sa odporúča využiť vstavané parametre projekčných softvérov.

7.2.1 Parametre miestností a priestorov

Miestnosti a priestory (IfcSpace) v modeli budú obsahovať parametre v zmysle názvoslovia v kap. 5.3.4.

To je nasledovné:

[Číslo SO]-[podlažie]_[skratka typu miestnosti]_[poradové číslo miestnosti daného typu na danom podlaží]

Príklad:

02-2_K-02 – Kancelária č.2 nachádzajúca sa v SO 02 na 2.NP

Miestnosti budú teda obsahovať všetky parametre, ktoré sú aj v ich názve, vid' Tabuľka 18.

Tabuľka 18 - Parametre požadované pre miestnosti a priestory (IfcSpace)

Aký parameter	Ako nazvať parameter	Ako vyplniť parameter	DUR	DSP	DRS	DSRS
názov stavebného objektu,	1_Stavebny_objekt	SO01	áno	áno	áno	áno
podlažie	1_Podlazie*	1NP	áno	áno	áno	áno
Typ miestnosti	1_Typ_miestnosti	Izba	áno	áno	áno	áno
Skratka miestnosti	1_Skratka_miestnosti	I2	áno	áno	áno	áno
Poradové číslo miestnosti daného typu na danom podlaží	1_Cislo_miestnosti	11	áno	áno	áno	áno
Plocha	2_Plocha**		áno	áno	áno	áno
Objem	2_Objem**		áno	áno	áno	áno

Poznámky

*Parameter podlažie môže byť vytvorený ako nový parameter, resp. tento parameter môže byť nahradený vstavanými parametrami v natívnych softvéroch (napr. „level“ a pod.). V niektorých softvéroch sa však tento parameter nazýva rôzne pre jednotlivé typy konštrukcií a elementov_ inak pre steny, dvere a pod., takže v takom prípade by mal Hlavný dodávateľ spracovať v BEP tabuľku z ktorej bude zrejmé, ako sa bude tento parameter volať u jednotlivých elementov.

**Podobný princíp ako v * platí aj pre iné vstavané geometrické parametre, napr. dĺžka, hrúbka, výška a pod.

Tabuľka 19 - Označenie miestností

Kategória miestnosti	Označenie miestnosti
Kancelária	K
Horizontálne komunikácie	H
Vertikálne komunikácie	V
Technické miestnosti	T
Sklady	SK
Kuchynka	KU
Ošetrovňa	O

Rehabilitácia	R
Šatne zamestnancov	SZ
Šatne verejnosť	SV
Kancelárie	K
Miestnosť pre upratovačku	U
Hygiena	H
Univerzálne WC	WC
WC pre imobilných	WCi
Zasadačka	Z
Rozcvičovňa	R
Spoločná miestnosť	SM

7.3 VLASTNOSTI A ČÍSELNÍKY ŠPECIFICKÉ PRE PROJEKT

Neboli definované. Môžu byť navrhnuté Hlavným dodávateľom v BEP.

8 ZÁSADY MODELOVANIA

Modelovanie stien

- Pomocou funkcie WALL (element bude v kategórii lfcWall)
- Dodržať zásadu názvoslovia elementu a jeho materiálu
- vždy modelovať princípom ako sa stavia – napr. stena sa má dotýkať hornej hrany dosky, ktorá je pod stenou a dolnej hrany dosky, ktorá je nad ňou. Stena je ohraničená doskami zhora aj zdola.
- Každá vrstva steny sa modeluje ako samostatná stena(element). T.j. ak je tehlová stena zateplená, tak v BIM budú 2 steny: jedna bude z tehly a jedna bude tepelná izolácia. Nesmú sa používať sendvičové typy stien v BIM.
- Stena v BIM musí byť rozdelená po podlažiach. Ak má budova napr. 3 podlažia tak obvodová stena musí byť vertikálne rozdelená na min.3ks – to znamená, že vzniknú 3 elementy namiesto 1.
- Otvory v stene robiť editáciu tvaru steny. V prípade požiadavky na výkaz počtu otvorov modelovať funkciou „opening“. Otvor bude v ifc ako lfcOpening.
- **Omietky sa nemodelujú**

Modelovanie stípmov

- platia princípy pre steny

Modelovanie stropov a podláh

- Pomocou funkcie FLOOR, resp. SLAB (element bude v kategórii lfcSlab)
- Dodržať zásadu názvoslovia elementu a jeho materiálu
- vždy modelovať princípom ako sa stavia – napr. doska je položená na stenách, alebo stípmoch pod ňou
- Každá vrstva sa modeluje ako samostatná doska(element). t.j. ak je na doske zo železobetónu dlažba, tak dlažba je samostatná doska (element:floor) a železobetónová doska je samostatná doska (element: floor). Nesmú sa využívať sendvičové konštrukcie
- Veľké otvory v doske robiť editáciu tvaru dosky.
- Malé otvory tiež, ale v prípade požiadavky na výkaz počtu otvorov modelovať funkciou „opening“. Otvor bude v ifc ako lfcOpening.
- Dosky deliť logicky – nie je správne vymodelovať viacero dosiek na rôznych miestach ako jednu v BIM – napríklad ak by boli balkóny z prefabrikátov, tak samostatne musí byť stropná doska, a samostatne každý balkón (nie všetky balkóny namodelované ako jedna doska).

- Dosky v spáde sa tiež modelujú pomocou funkcie FLOOR (IfcSlab)
- Ploché strechy sa modelujú tiež cez FLOOR (IfcSlab)
- Prefabrikované stropy sa modelujú podľa toho akého sú tvaru:
 - o ak sú ploché (napr. spirall panely) modelujú sa všetky ako jedna doska, ktorá bude mať názov a parametre, z ktorej bude zrejmé, že sa jedná o prefabrikát
 - o ak sú napr. rebrované, modeluje sa každý prefabrikát samostatne

Modelovanie výplní otvorov

- Napr. pomocou funkcie DOOR (IfcDoor), alebo WINDOW (IfcWindow)
- Objekty by mali obsahovať informáciu o základných rozmeroch

Modelovanie TZB potrubí zariadeníacích predmetov

- Dodržať zásadu názvoslovia elementu a jeho materiálu
- Na modelovanie sa používajú štandardné kategórie ako: pipes, plumbing fixtures, mechanical equipment, lightning fixtures a pod.)
- Zjednodušená geometria (zásadou je aby element v BIM pripomínal zariadeníací predmet v skutočnosti a mal jeho maximálne rozmery a nachádzal sa na správnom mieste, nie je potrebné modelovať každý polygón, lebo to zaťažuje softvér aj hardvér)

JE ZAKÁZANÉ

- Nechať v BIM modeloch elementy v kategórii Generic object
- Modelovať pomocou funkcie MASS (napr. v Revite)

Ostatné špecifikácie, resp. zmeny modelovania by mal navrhnúť v BEP Hlavný dodávateľ, ale zmena musí vyplývať z obojstrannej dohody medzi Zadávateľom a Hlavným dodávateľom. Navrhovaná úprava dokumentu bude predstavovať spoločné a akceptované zmeny, či odchýlky od pôvodných požiadaviek.

Každý projekt vyžaduje individuálny prístup, pretože obsahuje jedinečné konštrukcie, elementy a pod. a taktiež môže byť použitý na rôzne účely.

9 MANAŽMENT BIM PROJEKTU

9.1 COMMON DATA ENVIRONMENT – CDE

Samotné spoločné dátové prostredie – CDE (Common Data Environment) a pracovný tok by sa mali používať na manažment informácií. Počas fázy dodania, CDE vrátane pracovného toku podporuje procesy manažmentu informácií definovaných v STN EN ISO 19650-2:2018, 5.6 a 5.7.

Pre tento projekt CDE zriaďuje a spravuje Hlavný dodávateľ. CDE je miesto odovzdávania čiastkových resp. finálnych častí modelu a príslušnej dokumentácie. CDE je miesto, kde Zadávateľ schvaľuje resp. verifikuje dielo resp. jeho časti. Aktuálna revízia každého informačného kontajnera v rámci CDE by mala byť v jednom z nasledovných troch stavov:

- rozpracované (angl. work in progress)
- zdieľané (angl. shared)
- zverejnené (angl. published)

Zadávateľ na projekte požaduje, aby Hlavný dodávateľ nasadil vlastné CDE riešenie, prostredníctvom ktorého bude riešená koordinácia a projektový manažment. Administrácia systému bude na strane Hlavného dodávateľa, túto službu mu však môže dodať aj externý poskytovateľ – napríklad spoločnosť dodávajúca CDE riešenie (výrobca, predajca), alebo špecializovaná spoločnosť na BIM consulting/ BIM management. Hlavný dodávateľ toto riešenie opíše v BEP, definuje spôsob a proces odsúhlasovania dokumentácie a zabezpečí, aby Zadávateľ mal do CDE bezplatný prístup pre dohodnutý počet osôb (v zmysle projektovej štruktúry). Zadávateľ a Hlavný dodávateľ sa zaväzujú poskytnúť nepretržitý prístup k modelu a dokumentácii v schválených verziách cez zabezpečený zdieľaný priestor.

Navrhnuté CDE riešenie musí spĺňať požiadavky na CDE v zmysle súboru noriem STN EN ISO 19650 a musí podporovať zobrazovanie a spoluprácu prostredníctvom otvorených výmenných formátov .ifc a .bcf.

9.2 KOORDINÁCIA MODELU, KONTROLA KVALITY A PROCES KONTROLY KOLÍZIÍ

Pri koordinácii a kontrole kvality modelu sa musia uskutočniť nasledovné typy kontrol:

1. Kontrola počtu BIM modelov podľa BEP
2. Kontrola názvoslovia súborov
3. Kontrola maximálnej veľkosti súborov
4. Kontrola súradnicového umiestnenia jednotlivých modelov
5. Kontrola geometrickej podrobnosti
6. Kontrola vyplnenia negrafických informácií
7. Kontrola duplicit – individuálne - pre každý BIM model bude samostatná kontrola
*Všetky duplikáty budú musieť byť odstránené.
8. Kontrola kolízií – musia byť skontrolované kolízie medzi všetkými TZB profesiami navzájom a tiež medzi TZB profesiami a nosnými konštrukciami. Kontroly a ich reporty sú teda požadované nasledovným systémom:
 - SO 01: Statika vs. Zdravotechnika, Statika vs. Vzduchotechnika, Vykurovanie vs. Vzduchotechnika atď. všetky kombinácie.
 - SO 02: Statika vs. Zdravotechnika, Statika vs. Vzduchotechnika, Vykurovanie vs. Vzduchotechnika atď. všetky kombinácie.*Toleranciu detekcie kolízií je požadovaná: 30 mm,
**Všetky nájdené kolízie budú musieť byť vyriešené. Bud' odstránené, alebo ponechané po vhodnom argumentovaní a odsúhlasení BIM koordinátorom Zadávateľa.
*** Kontrola kolízií sa vo fáze DRS požaduje robiť min. 1x za mesiac – Hlavný dodávateľ o tejto činnosti dodá report.

Hlavný dodávateľ musí preukázať priebežnú kontrolu kolízií a duplikátov a ich vyriešenie odovzdaním reportu vo formáte .bcf.

10 AUTORSKÉ PRÁVA

Definícia BIM

Na účely BEP a zmlúv, uzatvorených medzi Zadávateľom projektu a Hlavným dodávateľom vo vzťahu k stavbe, ktorá je špecifikovaná a popísaná v tomto dokumente (ďalej len „Stavba“), predmetom ktorých je zhotovenie projektovej dokumentácie Stavby Zadávateľa okrem iného aj vo formáte BIM (Building Information Modeling) (ďalej len „Zmluva“) sa za BIM model považuje databáza súboru informácií, príkazov a inštrukcií, vrátane zdrojového súboru BIM modelu vyjadrená v programovo ucelenej forme použiteľnej priamo alebo nepriamo v počítači alebo v podobnom technickom zariadení, zhotovenej podľa zadania Zadávateľa a v súlade s týmto dokumentom, a to vo vzťahu k pripravovanej a/alebo už existujúcej Stavbe Zadávateľa. BIM model obsahuje informácie o Stavbe z pohľadu rôznych profesií v jej komplexnom vyjadrení v závislosti od konkrétneho zadania a požiadaviek Zadávateľa na zhotovenie projektovej dokumentácie Stavby, (ďalej len „BIM model“).

Zodpovednosť

Zhotovený BIM model stavby musí byť Zadávateľovi odovzdaný riadne a včas v súlade s ustanoveniami Zmluvy a časovým harmonogramom. Za akosť a vlastnosti zhotovovaného BIM modelu v zmysle zadania nesie zodpovednosť výlučne Hlavný dodávateľ, a to aj v prípade ak Hlavný dodávateľ poveril zhotovením tej ktorej profesie BIM modelu Stavby tretiu osobu - Dodávateľa. Hlavný Dodávateľ nesie zodpovednosť za úplnosť a funkčnosť BIM modelu.

Zadávateľ nesie zodpovednosť za tú časť vykonaných zmien a doplnkov BIM modelu v rozsahu vykonaných zásahov a doplnení.

Každý jednotlivý zásah respektíve zmena v BIM modeli vykonaná či už zo strany Hlavného Dodávateľa, alebo Zadávateľa musí byť v súlade s týmto dokumentom riadne evidenčne zaznamenaný/á. Zodpovednosť za zhotovenie a úpravu BIM modelu je bližšie upravená v Zmluve.

Autorské práva

Hlavný dodávateľ na základe Zmluvy udelí Zadávateľovi autorské právo v plnom rozsahu vždy k tej časti BIM modelu, na ktorú sa vzhľadom na jedinečnosť zhotovovanej časti BIM modelu vzťahujú ustanovenia zákona č. 185/2015 Z.z. Autorský zákon v platnom znení. Hlavný dodávateľ berie na vedomie a súhlasí s tým, že Zadávateľ je oprávnený k BIM modelu, na ktorý sa vzťahujú autorské práva udeliť sublicenciu v súlade so zákonom č. zákona č. 185/2015 Z.z. Autorský zákon v platnom znení ďalším so Zadávateľom spriazneným osobám, a to v rozsahu jemu udeleného autorského práva. Odmena za udelenie autorského práva k BIM modelu alebo jeho časti je zahrnutá v celkovej odmene Hlavného Dodávateľa za zhotovenie projektovej dokumentácie podľa Zmluvy. Udelenie autorského práva je bližšie upravené v Zmluve.

Užívacie právo

Hlavný dodávateľ je na základe Zmluvy povinný udeliť Zadávateľovi užívacie právo k tej časti BIM modelu, ku ktorej nebolo udelené autorské právo podľa ods. 5.3, pričom Hlavný dodávateľ berie na vedomie a súhlasí s tým, že Zadávateľ je oprávnený k BIM modelu, na ktorý sa nevzťahujú autorské práva udeliť užívacie právo ďalším so Zadávateľom spriazneným osobám, a to aj bez súhlasu Hlavného dodávateľa. Hlavný dodávateľ berie na vedomie a súhlasí s tým, že odmena za udelenie užívacieho práva k BIM modelu alebo jeho časti je zahrnutá v celkovej odmene Hlavného dodávateľa za zhotovenie projektovej dokumentácie podľa Zmluvy. Udelenie užívacieho práva je bližšie upravené v Zmluve.

BEP

BIM EXECUTION PLAN VYKONÁVACÍ PLÁN BIM - ŠABLÓNA -

OBSAH

Hlavný dodávateľ uvedie štruktúru a obsah predkladaného dokumentu BEP (z angl. BIM Execution Plan).

1 ÚVOD

Tento dokument vypracuje hlavný dodávateľ ako súčasť cenovej ponuky, ktorá je odpoveďou na zverejnené **Požiadavky na výmenu informácií (angl. Exchange Information Requirements – EIR)** pre danú zákazku. Hlavný dodávateľ popíše spôsob, akým sa plánuje vysporiadať s požiadavkami danej zákazky v rámci poverenia.

Dodávateľ v tomto bode uvedie, aké zdroje boli použité pre vyhotovenie tohto dokumentu.

BEP má popísať najmä proces navrhovania stavby v spolupráci s digitálnym prostredím a následne vytváranie, zdieľanie, sprístupňovanie a používanie týchto informácií počas projektovania, výstavby a životného cyklu stavby. Taktiež umožňuje projektovému tímu porozumieť kľúčovým termínom, vytvoriť požadovanú prácu a pochopiť, prečo je táto práca rozhodujúca pre úspech projektu. Tento vykonávací plán BIM bude slúžiť na ujasnenie vzťahov a rozsahu prác.

2 ZHOTOVITEĽ BEP A REVÍZIE DOKUMENTU

Kontaktná osoba je osoba, ktorú Hlavný dodávateľ poveril prípravou tohto dokumentu. Jeho úlohou je okrem prípravy BEP komunikovať so zadávateľom.

BIM KOORDINÁTOR	SPOLOČNOSŤ
Ing. Martin Štoder	STAT-KON s.r.o.

Hlavný dodávateľ uvedie zoznam úprav a aktualizácií v rámci zákazky. Každá revízia bude označená dátumom vydania a krátkym popisom doplnenej, resp. zmenenej časti.

V priebehu projektu je možné BEP dopĺňať a modifikovať na základe obojstrannej dohody medzi Zadávateľom a Hlavným dodávateľom. Navrhovaná úprava dokumentu bude predstavovať spoločné a akceptované zmeny, či odchýlky od pôvodných požiadaviek, najmä v prípade, ak sa jedná o oblasť, ktorá v pôvodnom dokumente absentovala, prípadne bola nejednoznačne zadaná, prípadne predstavuje technologický pokrok v oblasti softvéru.

VERZIA	DÁTUM	AUTOR	OBSAH
01	12.03.2024	Ing. Martin Štoder	Prvá verzia

3 TERMÍNY A DEFINÍCIE

Hlavný dodávateľ uvedie zoznam pojmov, ktoré sú definované v EIR a v prípade potreby doplní dôležité pojmy, ktoré používa v dokumente.

4 PROJEKTOVÉ INFORMÁCIE

4.1 INFORMÁCIE O ZADÁVATEĽOVI

V nasledujúcej tabuľke sa nachádzajú informácie o všetkých kontaktných osobách zo strany zadávateľa. Účelom je uviesť zoznam kľúčových osôb projektu, ktoré zodpovedajú za rozličné oblasti a úlohy projektu. Kontaktovaním zodpovednej osoby za určitú oblasť sa zjednoduší a urýchli komunikácia.

P.Č	MENO	POZÍCIA	E-mail	Tel.
1.	Ing. Marek Horváth	Projektový manažér	marek.horvath@region-bsk.sk	+421915 146 384
2.	Ing. Stanislava Jokayová	Investičný manažér	stanislava.jokayova@region-bsk.sk	+421 2 4826 4218
3.	Ing. Juraj Cvečka	Investičný manažér	juraj.cvecka@region-bsk.sk	+421 2 4826 4251

4.2 PODROBNOSTI A ROZSAH PROJEKTU

V nasledujúcej tabuľke Hlavný dodávateľ uvedie základné a dôležité informácie o projekte súvisiace s BIM.

Názov projektu	Kampus zdravia a športu Petržalka – projektová dokumentácia pre objekty EF
Adresa	Bratislava – m.č. Petržalka, 851 07, 48.094795° 17.123417°
Popis projektu	Vyhotovenie projektovej dokumentácie DÚR a BIM
Investor	Bratislavský samosprávny kraj
Zadávateľ	Bratislavský samosprávny kraj
Charakter stavby/projektu	Novostavba
Druh stavby	Športové zariadenie
Účel stavby/projektu	Inžinierske stavby
Status projektu	-
Stupeň projektu	DÚR

4.3 KONTAKTY NA ZODPOVEDNÉ OSOBY HLAVNÉHO DODÁVATEĽA

V nasledujúcej tabuľke Hlavný dodávateľ uvedie informácie o všetkých kontaktných osobách v projekte. Účelom je uviesť zoznam kľúčových osôb projektu, ktoré zodpovedajú za rozličné oblasti a úlohy projektu. Hlavný dodávateľ uvedie zodpovedné osoby za všetky profesie, ktoré sú predmetom tejto zákazky a pre ktoré.

Zodpovednosť	Spoločnosť	Meno	E-mail	Tel.
Projektový manažér	STAT-KON	Ing. arch. Miroslav Bolibruch	miroslav.bolibruch@stat-kon.sk	+421 907 079 758
BIM koordinátor	STAT-KON	Ing. Martin Štoder	martin.stoder@stat.kon.sk	+421 907 838 398
Architektúra	STAT-KON	Ing. Juraj Letko	juraj.letko@stat-kon.sk	+421 911 568 007
Statika	STAT-KON	Ing. Marek Mallo	marek.mallo@stat-kon.sk	+421 918 932 286
TZB (VZT, UK, ZTI, ELI...)	STAT-KON	Ing. arch. Miroslav Bolibruch	miroslav.bolibruch@stat-kon.sk	+421 907 079 758
...				

4.4 ÚČEL INFORMÁCIÍ

Účely, na ktoré sa bude BIM model počas jeho spracovania a po jeho vyhotovení využívať, vrátane informácií, ktoré bude obsahovať je uvedený v EIR, kapitola 4.3. V prípade odchýlky v spôsobe, alebo rozsahu dodania uvedie Hlavný dodávateľ v tejto časti tak, aby korešpondovali so štruktúrou zadávateľa.

Tabuľka 1 – Účel informácií, ktoré SÚ predmetom požiadaviek

P.č.	Účel	Popis odchýlky od požiadavky
1.	Výkresová dokumentácia	
2.	Koordinácia	
3.	Vizualizácie	
4.	Výpočet výmer	
5.	Kontrola priebehu výstavby (časová, kvalitatívna, nákladová)	
6.	4D a 5D BIM	
7.	Common Data Environment (CDE)	
8.	Prevádzka a údržba	

Tabuľka 2 - Zoznam výstupov, ktoré NIE SÚ POŽADOVANÉ

P.č.	Účel	Popis odchýlky od požiadavky
1.	Modelácia el. kabeláže	
2.	Modelácie MaR	
3.		
4.		
5.		

4.5 MILNÍKY DODANIA INFORMÁCIÍ

Milníky dodania informácií sú definované zadávateľom na základe nasledovných kritérií:

1. Účel informácií
2. Kľúčové rozhodovacie body zadávateľa
3. Povinnosti na dodanie informácií zo strany zadávateľa
4. Povaha a obsah informácií, ktoré sa majú poskytnúť v každom kľúčovom bode rozhodovania
5. Dátumy vzťahujúce sa ku každému kľúčovému rozhodovaciemu bodu, ku ktorému má byť dodaný informačný model stavby
6. Podklady Zadávateľa

Tabuľka 3 - Projektové fázy a milníky dodania informácií

Fáza	Názov	Začiatok (od)	Koniec (do)	Popis
1.	Predkladanie CP a BEP v rámci V.O.	Doplň BSK		
2.	Spracovanie DÚR	Doplň BSK		

5 VŠEOBECNÉ POŽIADAVKY NA INFORMÁCIE

Zadávatel požaduje od Hlavného dodávateľa rozpis použitých nástrojov na projekte za účelom kontroly a posúdenia spôsobilosti dodávateľa dodať projekt v požadovanej podrobnosti a formáte, najmä v kontexte odovzdávania súborov v otvorených výmenných formátoch.

Zadávatel dáva na vedomie Hlavnému dodávateľovi, že kontrola priradenia parametrov a geometrie bude prebiehať výlučne na základe výmenného formátu IFC. Nakoľko objednávateľ plánuje využiť informačný model stavby ďalších fázach projektového cyklu, je dôležité, aby dodávateľ stanovil také postupy a riešenia, aby nedochádzalo k rozdielnej interpretácii medzi súbormi.

Zdôrazňujeme, že objednávateľ neposudzuje kvalitu a kompletnosť odovzdaných podkladov v natívnom formáte súborov.

5.1 SOFTVÉR

Hlavný dodávateľ uvedie v tabuľke softvérové nástroje, ktoré pre jednotlivé profesie navrhuje nasadiť na projekte.

Tabuľka 4 – Softvér použitý v projekte

Odbor/profesia	Softvér	Verzia	Výmenný formát
Architektúra a stavebné konštrukcie	Revit	2023-2024	.rvt .dwg. pdf .ifc
Statika	Revit alebo Allplan	2023-2024	.rvt .dwg. pdf .ifc
TZB (VZT, UK, ZTI, ELI...)	Revit alebo Allplan	2023-2024	.rvt .dwg. pdf .ifc
Koordinácia a kontrola kvality modelov	Nawisworks Manage	2023-2024	.nwd
...			

5.2 NÁZVOSLOVIE

Zadávatel pre daný projekt predpisuje vlastné názvoslovie a požaduje od Hlavného dodávateľa dodržanie štruktúry pre tvorbu názvov profesií, modelov, verzií a jednotlivých súborov pod akým sa budú ukladať v zmysle EIR, kapitola 5.3. Hlavný dodávateľ prevezme navrhovaný spôsob názvoslovia a zapracuje ho do BEP.

V prípade, že Hlavný dodávateľ navrhuje názvoslovie, ktoré sa odlišuje od zadania, je nevyhnutné, aby tento systém Hlavný dodávateľ navrhol a vysvetlil v BEP. Zadávateľ zvaží ponúknutú alternatívu.

6 POŽIADAVKY NA ŠTRUKTÚRU A ORGANIZÁCIU DIGITÁLNEHO MODELU STAVBY

6.1 VŠEBECNÉ INFORMÁCIE A PRAVIDLÁ

Všetky dáta v informačnom modeli stavby musia byť prehľadne štruktúrované, jednoznačné a čitateľné. To platí ako pre štruktúru a organizáciu informačného modelu stavby, tak aj pre jednotlivé dátové objekty a informácie o nich - grafické a negrafické.

Informačný model stavby musí byť rozdelený na čiastočné informačné modely stavby podľa nižšie stanovených princípov - s ohľadom na profesionálnu odbornosť a zodpovednosť za spracovávané informácie.

Hlavný dodávateľ spracuje v rámci BEP podrobnú tabuľku popisujúcu všetky čiastkové informačné modely stavby, vrátane špecifikácie združeného (federatívneho) informačného modelu stavby a ďalších, pre projekt potrebných zostáv (napr. špecifikácia koordinačného informačného modelu). Tabuľka bude popisovať delenie modelov v natívnom softvéri a aj v IFC. Z tabuľky má byť zrejme ako bude organizované vytváranie a exportovanie BIM modelov.

6.2 DELENIE MODELOV

Hlavný dodávateľ dodá v BEP tabuľku s úplným zoznamom všetkých modelov, vrátane ich plánovaného označenia. Navrhované delenie BIM modelov musí byť v zmysle EIR – kapitola 6.1. Z tabuľky musí byť zrejmalá štruktúra, tzn. ktoré stavebné objekty budú v ktorom modeli, ako budú jednotlivé modely delené na profesie a časti a aký názov budú mať výsledné modely.

6.3 POŽIADAVKY NA GEOMETRIU INFORMAČNÉHO MODELU STAVBY

Hlavný dodávateľ musí zaistiť priestorovú nadväznosť čiastkových BIM modelov stavby k združenému (federatívne) BIM modelu stavby aj medzi všetkými čiastkovými informačnými modelmi stavby navzájom. Hlavný dodávateľ musí informačný model stavby Zadávateľovi dodať konzistentný, skordinovaný a bez zjavných závad a nedostatkov. Spôsob koordinácie informačného modelu stavby a riešenia kolízií špecifikuje Hlavný dodávateľ v projektovom BEP.

Jednotky použité v BIM modeloch

Informačný model stavby musí byť spracovaný v jednotkách SI.

Referenčný bod a súradnicový systém

Referenčný (nulový) bod musí dodávateľ umiestniť na logické miesto tak, aby bol projekt umiestnený v blízkosti navrhnutého referenčného bodu podľa súradnicového systému JTSK. Hlavný dodávateľ doplní po poverení projektové body jednotlivých federatívnych BIM modelov.

Priestorové delenie dátových objektov

Modelované dátové objekty musia byť priestorov členené, čiže ich vzájomné vzťahy musia byť tvorené podľa zásad uvedených v EIR – kapitola 6.2.

6.4 PRÍSLUŠNOSŤ ELEMENTOV K ČIASTKOVÝM MODELOM

Hlavný dodávateľ uvedie pravidlá navrhovanej príslušnosti elementov k čiastkovým modelom.

Tabuľka 5 - Príslušnosť konštrukcií a elementov k čiastkovým modelom

Dátový objekt	Čiastkový model
Všetky nenosné konštrukcie a prvky: Steny, okná, dvere, podlahy, zábradlia, rebríky, hasiace prístroje, klampiarske a zámočnicke prvky, atď.	ARS
Všetky nosné konštrukcie a prvky: Steny, stĺpy, stropy, schodiská, základové konštrukcie a pod.	STT
Nábytok a iné zariadenie miestností	INT
Terén a jeho vrstvy, chodníky, cesty a pod.	SIT
...	
Ostatné elementy patriace k príslušným SO a profesiám, musia byť pridelené do čiastkových modelov s príslušným názvom v zmysle EIR – Kapitola 5.3 5.3 NÁZVOSLOVIE, Tabuľka 8 - Skratky profesií.	

*jednotlivé profesie budú v modeloch farebne odlišené a v parametri PROFESIA budú mať označenie príslušnej skratky profesie: AA, ZTI, UK, VZT a pod.

6.5 FAREBNOSŤ DÁTOVÝCH OBJEKTOV

Hlavný dodávateľ uvedie pravidlá pre základné farebné delenie modelu v rámci nasledovnej tabuľky, pričom rešpektuje požiadavky uvedené v EIR – kapitola 6.4.

7 ÚROVEŇ POTREBY INFORMÁCIÍ

7.1 GEOMETRICKÁ PODROBNOSŤ INFORMAČNÉHO MODELU STAVBY

Hlavný dodávateľ uvedie v tabuľke úroveň geometrickej podrobnosti jednotlivých profesií, ktoré sú súčasťou tohto projektu v zmysle požiadavky v EIR. V prípade, že požadovaná podrobnosť je v rozpore s podrobnosťou, ktorá je definovaná rozsahom projektovej dokumentácie pre daný stupeň, Hlavný dodávateľ je povinný tieto odchýlky uviesť.

Tabuľka 6 - Požiadavky na geometrickú podrobnosť jednotlivých profesií, konštrukcií a elementov

Profesia	LOD
	DUR
Architektúra a stavebné konštrukcie	200-300
Architektúra – interiér a vybavenie	200-300
Statika - tvar	-
Statika - výstuž	-
Zdravotechnika	-
Vzduchotechnika	-
Chladenie	-
Vykurovanie	-
Elektroinštalácie silnoprádu	-
Elektroinštalácie slaboprádu	-
Situácia (terén, spevnené plochy, chodníky, cesty, parkoviská)	-
Samočinné hasiace zariadenie	-
Protipožiarna ochrana stavby	-
Elektronická signalizácia požiaru	-
Projekt organizácie výstavby	-
Meranie a regulácia	-
Odvzdušňovacia stanica tepla	-
Zariadenie pre odvod tepla	-
Koordináčny model	200-300

Poznámky:

*HT = hlavné trasy

7.2 NEGRAFICKÁ PODROBNOSŤ INFORMAČNÉHO MODELU STAVBY

Hlavný dodávateľ uvedie v tabuľke zoznam negrafických informácií úroveň jednotlivých objektov v rámci profesií, ktoré sú súčasťou tohto projektu v zmysle požiadavky v EIR.

Tabuľka 7 - Požadované parametre všetkých elementov v BIM modeloch

Aký parameter	Ako nazvať parameter	Ako vyplniť parameter	DUR
názov stavebného objektu,	1_Stavebny_objekt	SO01	áno
sub názov stavebného objektu	1_Stavebny_objekt_sub	Vonkajsi_sklad (pri SO01)	áno
názov elementu/konštrukcie	1_Nazov_typ	ZELEZOBETON_200; CERPADLO	áno

podlažie	1_Podlazie *	1NP	áno
profesia	1_Profesia	ZT; UK; ARS; ST	áno
materiál	3_Material	HLINIK,	nie
Staticky nosná/ nenosná konštrukcia	3_Staticka_funkcia **	Áno/nie; Yes/no)	áno
rozmery dĺžka, výška, šírka, hĺbka, objem , plocha a pod. samostatne každý parameter zvlášť, resp. v niektorých prípadoch spraviť parameter ROZMERY	každý parameter zvlášť: 2_Dlzka, 2_Sirka, 2_Vyska resp. parameter 2_Rozmery ***	1250; 500x350x200;	áno

V prípade rozšírenia tejto tabuľky o ďalšie parametre Hlavný dodávateľ použije parametre zo zoznamu, ktorý je dostupný na <https://bep.bimas.sk/>.

7.2.1 Parametre miestností a priestorov

Hlavný dodávateľ spracuje v rámci BEP tabuľku z ktorej bude zrejmé, ako sa budú parametre priradzovať u jednotlivých elementov Miestnosti a priestory (lfcSpace). V modeli budú obsahovať parametre v zmysle názvoslovia uvedeného v EIR v kap. 7.2.1 Parametre miestností a priestorov.

[Číslo SO]-[podlažie]_[skratka typu miestnosti]_[poradové číslo miestnosti daného typu na danom podlaží]

Miestnosti budú teda obsahovať všetky parametre, ktoré sú aj v ich názve, viď Tabuľka 8.

Tabuľka 8 - Parametre požadované pre miestnosti a priestory (lfcSpace)

Aký parameter	Ako nazvať parameter	Ako vyplniť parameter	DUR
názov stavebného objektu,	1_Stavebny_objekt	SO01	áno
podlažie	1_Podlazie*	1NP	áno
Typ miestnosti	1_Typ_miestnosti	Izba	áno
Skratka miestnosti	1_Skratka_miestnosti	I2	áno
Poradové číslo miestnosti daného typu na danom podlaží	1_Cislo_miestnosti	11	áno
Plocha	2_Plocha**		áno
Objem	2_Objem**		áno

Hlavný dodávateľ spracuje v rámci BEP tabuľku z ktorej bude zrejmé označovanie miestností v zmysle názvoslovia uvedeného v EIR.

Tabuľka 9 - Označenie miestností

Kategória miestnosti	Označenie miestnosti
Kancelária	K
Horizontálne komunikácie	H
Vertikálne komunikácie	V
Technické miestnosti	T
Sklady	SK
Kuchynka	KU
Ošetrovňa	O
Rehabilitácia	R

Šatne zamestnancov	SZ
Šatne verejnosť	SV
Kancelárie	K
Miestnosť pre upratovačku	U
Hygiena	H
Univerzálne WC	WC
WC pre imobilných	WCi
Zasadačka	Z
Rozcvičovňa	R
Spoločná miestnosť	SM

8 ZÁSADY MODELOVANIA

Hlavný dodávateľ uvedie v rámci BEP kľúčové pravidlá pre modelovanie jednotlivých súčastí, najmä pre časti definované v EIR – kapitola 8.

9 MANAŽMENT BIM PROJEKTU

9.1 COMMON DATA ENVIRONMENT – CDE

Hlavný dodávateľ uvedie, ktoré CDE riešenie plánuje nasadiť na projekte a popíše procesné postupy pre:

- odovzdávanie,
- pripomienkovanie,
- schvaľovanie,
- zmenu stavu súborov (zdieľanie, archivovanie, ...).

Hlavný dodávateľ uvedie v rámci BEP kľúčové osoby, ktoré budú poverené správou CDE a v prípade, že vybrané riešenie je obmedzené na počet užívateľov uvedie, koľko prístupov poskytuje Zadávatelovi bezplatne.

Tabuľka 10 - Správa CDE

Zodpovednosť	Spoločnosť	Meno	E-mail	Tel.
Hlavný administrátor	STAT-KON	Ing. Martin Štoder	martin.stoder@stat-kon.sk	+421 907 838 398
Pridávanie nových užívateľov	STAT-KON	Ing. Martin Štoder	martin.stoder@stat-kon.sk	+421 907 838 398
Správa prístupov k priečinkom	STAT-KON	Ing. Martin Štoder	martin.stoder@stat-kon.sk	+421 907 838 398

Hlavný dodávateľ uvedie po poverení kľúčové osoby, ktoré budú zodpovedné za jednotlivé procesy spojené s CDE.

Tabuľka 11 - Užívatelia a práva v CDE

Meno	Spoločnosť	Funkcia	E-mail
Ing. Martin Štoder	STAT-KON	Vytváranie nových priečinkov	martin.stoder@stat-kon.sk
Ing. Martin Štoder	STAT-KON	Upload nových modelov a súborov	martin.stoder@stat-kon.sk
Ing. Martin Štoder	STAT-KON	Zmena stavu súborov	martin.stoder@stat-kon.sk
Ing. Martin Štoder	STAT-KON	Prístup k priečinkom	martin.stoder@stat-kon.sk
Ing. Martin Štoder	STAT-KON	Prístup k priečinkom	martin.stoder@stat-kon.sk

9.2 KOORDINÁCIA MODELU, KONTROLA KVALITY A PROCES KONTROLY KOLÍZIÍ

Hlavný dodávateľ v BEP uvedie, akým spôsobom sa vysporiada s koordináciou a so zabezpečením kontroly kvality modelu v zmysle požiadaviek uvedených v EIR – kapitola 9.2.

Koordinácia modelov bude realizovaná v Nawiswork Manage, kde budú reporty spravené v pdf. forme, alebo v nwd. forme.

STAT
Legionárska
IČ
IČ DPI

70.
Trenčín
71



Bratislavský
samosprávny
kraj

Príloha č.1 Opis predmetu zákazky

„Kampus zdravia a športu Petržalka – projektová dokumentácia pre objekty EF (metodika BIM)“

Predmetom zákazky je uzatvorenie zmluvy so zhotoviteľom na predmet zákazky, „Kampus zdravia a športu Petržalka – projektová dokumentácia pre objekty EF (metodika BIM)“. Zmluva o dielo je prílohou č. 7 tejto výzvy a opis predmetu zákazky je prílohou č.2 Zmluvy o dielo. Uchádzač predloží vyplnenú prílohu č. 8 Zmluvy o dielo Vykonávací plán BIM.



Príloha č.2 Formulár ponuky a návrhu ceny

Formulár ponuky a návrhu ceny / vytvára záujemca podľa zmluvy, čl. V. Cena diela

Výkonová fáza		Merná jednotka	Množstvo jednotiek	Cena celkom (maximálna) EUR bez DPH
1	Vypracovania dokumentácie pre územné rozhodnutie	celok	1	66.000,-
2	Súčinnosť pri realizácii verejného obstarávania na zhotoviteľa ďalších stupňov projektovej dokumentácie stavby	celok	1	2.500,-
Cena za predmet zmluvy/výkonové fázy spolu/ bez DPH (maximálna)				68.500,-
DPH 20%				13.700,-
Cena za predmet zmluvy/výkonové fázy spolu/ vrátane DPH (maximálna)				82.200,-

STAT-KO!

Legionárska 7158/ 5,
IČO: 46 887
IČ DPH: SK202

5in



Príloha 3 – Identifikačné údaje uchádzača

Obchodné meno alebo názov uchádzača
*úplné oficiálne obchodné meno alebo
názov uchádzača*

STAT-KON s.r.o.

Názov skupiny dodávateľov
*vyplňte v prípade, ak je uchádzač
členom skupiny dodávateľov, ktorá
predkladá ponuku*

Sídlo alebo miesto podnikania
uchádzača
*úplná adresa sídla alebo miesta
podnikania uchádzača*

Legionárska 7158/5
Trenčín 911 01

IČO

46 864 784

DIČ

2023622271

Platca DPH:?

Áno Nie

IČ DPH

SK2023622271

Právna forma

Sro

Zápis uchádzača v Obchodnom registri
*označenie Obchodného registra alebo
inej evidencie, do ktorej je uchádzač
zapísaný podľa právneho poriadku štátu,
ktorým sa spravuje, a číslo zápisu alebo
údaj o zápise do tohto registra alebo
evidencie*

Reg. Okresného súdu Trenčín
Vložka číslo: 27113/R



Bratislavský
samosprávny
kraj

Štát

názov štátu, podľa právneho poriadku ktorého bol uchádzač založený

Slovenská republika

Zápis uchádzača v Zozname hospodárskych subjektov

označenie záznamu v Zozname hospodárskych subjektov (reg. č.) alebo inej evidencie, do ktorého je uchádzač zapísaný podľa právneho poriadku štátu, ktorým sa spravuje, a číslo zápisu alebo údaj o zápise do tohto registra alebo evidencie

2023/3-PO-E4315

Zápis uchádzača v registri partnerov verejného sektora

označenie záznamu v Registri partnerov verejného sektora, do ktorej je uchádzač zapísaný a číslo zápisu alebo údaj o zápise do tohto registra alebo evidencie

Číslo vložky: 24994

Údaj o veľkosti spoločnosti

(mikropodnik, malý alebo stredný podnik)

Áno Nie

Uchádzač predkladá ponuku samostatne:

Áno Nie

Ak nie, identifikácia členov skupiny dodávateľov:

Zoznam osôb oprávnených konať v mene uchádzača

meno a priezvisko

štátna príslušnosť

Ing. Juraj Letko

SR

Ing. Marek Mallo

SR



Bratislavský
samosprávny
kraj

Kontaktné údaje uchádzača
pre potreby komunikácie s uchádzačom

Meno a priezvisko kontaktnej osoby

Jakub Kopecký
+421 911 220 641
jakub.kopecky@stat-kon.sk

Telefón

E-mail

V Trenčíne dňa 12.03.2024

STAT-K
Legionárska 7158 in
IČO: 46
IČ DPH: SK
.....

Ing. Juraj Luko, konateľ

*Pozn.: Tento formulár môže mať aj inú formu, mal by však obsahovať požadované údaje.

Podpis uchádzača, jeho štatutárneho orgánu alebo iného zástupcu uchádzača, ktorý je oprávnený konať v mene uchádzača v záväzkových vzťahoch v súlade s dokladom o oprávnení podnikateľ, t. j. podľa toho, kto za uchádzača koná navonok. V prípade skupiny dodávateľov podpis každého člena skupiny alebo člena skupiny, ktorý je splnomocnený konať v danej veci za členov skupiny.



Bratislavský
samosprávny
kraj

Príloha 4 – Súhlas s obchodnými podmienkami

SÚHLAS S OBCHODNÝMI PODMIENKAMI

STAT-KON s.r.o. Legionárska 7158/5 Trenčín 911 01, reg. Okresného súdu Trenčín **Vložka číslo: 27113/R IČO: 46 864 784** uchádzača, zastúpený Ing. Juraj Letko, konateľ.

a Ing. Marek Mallo, konateľ. _____ ako uchádzač, ktorý predložil ponuku do zadávania zákazky na predmet zákazky „**Kampus zdravia a športu Petržalka – projektová dokumentácia pre objekty EF (metodika BIM)**“ vyhlásenom verejným obstarávateľom Bratislavský samosprávny kraj, Sabinovská 16, 820 05 Bratislava, Slovenská republika Výzvou na predkladanie ponúk a zadávanej prostredníctvom elektronickej platformy

týmto vyhlasujem, že v súvislosti s uvedeným postupom zadávania zákazky:

- bez výhrad súhlasím s návrhom obchodných podmienok, ktoré tvoria prílohu č. 7 výzvy

V Trenčíne dňa 12.03.2024

STAT-KON
Legionárska 7158/5,
IČO: 46 864 784
IČ DPH: SK233

in

.....
Ing. Juraj Letko, konateľ

** Podpis uchádzača, jeho štatutárneho orgánu alebo iného zástupcu uchádzača, ktorý je oprávnený konať v mene uchádzača v záväzkových vzťahoch v súlade s dokladom o oprávnení podnikateľ, t. j. podľa toho, kto za uchádzača koná navonok. V prípade skupiny dodávateľov podpis každého člena skupiny alebo člena skupiny, ktorý je splnomocnený konať v danej veci za členov skupiny.*



Bratislavský
samosprávny
kraj

Príloha č. 5 - Čestné vyhlásenie o neuložení zákazu účasti vo verejnom obstarávaní

ČESTNÉ VYHLÁSENIE

Predmet zákazky:

Kampus zdravia a športu Petržalka – projektová dokumentácia pre objekty EF (metodika BIM)

Identifikácia uchádzača (obchodné meno, IČO, miesto podnikania):

STAT-KON s.r.o. IČO: 46 864 784 Legionárska 7158/5 Trenčín 911 01

Ako uchádzač v predmetnom postupe zadávania zákazky týmto čestne vyhlasujem, že **som oprávnený** poskytovať služby, ktoré sú predmetom zákazky a **nemám uložený zákaz účasti vo verejnom obstarávaní** potvrdený konečným rozhodnutím v Slovenskej republike alebo v štáte sídla, miesta podnikania alebo obvyklého pobytu.

Zároveň ako uchádzač v predmetnom postupe zadávania zákazky vyhlasujem, že v prípade, ak ako uchádzač nezabezpečujem plnenie predmetu zákazky prostredníctvom vlastných kapacít (t.j. zamestnancami uchádzača, osobami vykonávajúcimi činnosť pre uchádzača na základe dohôd v zmysle Zákonníka práce), osoby, ktorých kapacity využijem, budú k dispozícii počas celého trvania zmluvného vzťahu a tieto osoby sú oprávnené poskytovať službu vo vzťahu k tej časti zákazky, na ktorú boli kapacity uchádzačovi poskytnuté a tieto osoby nemajú uložený zákaz účasti vo verejnom obstarávaní potvrdený konečným rozhodnutím v Slovenskej republike alebo v štáte sídla, miesta podnikania alebo obvyklého pobytu.

V Trenčíne dňa 12.03.2024

.....
Ing. Juraj Letko, konateľ

STAT-KON s.r.o.
Legionárska 7158/5, 911 01 Trenčín
IČO: 46 864 784
IČ DPH: SK2023622271

podpis štatutárneho orgánu/osoby oprávnenej konať za uchádzača



Bratislavský
samosprávny
kraj

Príloha č. 6 – Čestné vyhlásenie o neprítomnosti konfliktu záujmov

ČESTNÉ VYHLÁSENIE
o neprítomnosti konfliktu záujmov
záujemca/uchádzača

Predmet zákazky:

Kampus zdravia a športu Petržalka – projektová dokumentácia pre objekty EF (metodika BIM)

Identifikácia uchádzača (obchodné meno, IČO, miesto podnikania):

STAT-KON s.r.o. IČO: 46 864 784 Legionárska 7158/5 Trenčín 911 01

ČESTNE VYHLASUJEM

v súvislosti s uvedeným postupom zadávania vyššie uvedenej zákazky:

- a) som nevyvíjal a nebudem vyvíjať voči žiadnej osobe na strane verejného obstarávateľa, ktorá je alebo by mohla byť zainteresovanou osobou v zmysle ustanovenia § 23 ods. 3 ZVO akékoľvek aktivity, ktoré by mohli viesť k zvýhodneniu nášho postavenia v postupe tohto verejného obstarávania,
- b) neposkytol som a neposkytnem akejkolvek čo i len potenciálne zainteresovanej osobe priamo alebo nepriamo akúkoľvek finančnú alebo vecnú výhodu ako motiváciu alebo odmenu súvisiacu so zadaním tejto zákazky,
- c) budem bezodkladne informovať verejného obstarávateľa o akejkolvek situácii, ktorá je považovaná za konflikt záujmov alebo ktorá by mohla viesť ku konfliktu záujmov kedykoľvek v priebehu procesu verejného obstarávania,
- d) poskytnem verejnému obstarávateľovi v postupe tohto verejného obstarávania presné, pravdivé a úplné informácie.

V Trenčíne dňa 12.03.2024

.....

Ing. Juraj Letko, konateľ

STAT-KON s.r.o.
Legionárska 7158/5, 911 01 Trenčín
IČO: 46 864 784
IČ DPH: SK2023622271

podpis štatutárneho orgánu/osoby oprávnenej konať za uchádzača

