

Archivní č. : MTK-108-277
Zakázkové č. : MTK-108-2024
Počet listů : 17

Investor : **WEB Větrná Energie s.r.o.**
Ríšova 149/21
641 00 Brno - Žebětín

Místo stavby : **Břežany u Znojma**

Stavba : **Větrné elektrárny v lokalitě Břežany u Znojma**

Stavební objekt : 2.2.0.4 Pozemní stavby
2.3.0.1 Dopravní infrastruktura
2.6.0.4 Technická infrastruktura

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Dokumentace pro provádění stavby

Vypracoval : **Ing. Milan Šik**

Brno, 01/2025

B.1 Celkový popis území a stavby

a) popis a charakteristiky stavby a objektů technických a technologických zařízení a jejich užívání

Jedná se o výstavbu dvou větrných elektráren BRE 1 a BRE 2 typu Vestas V150-4,2 MW-NH 166 m a Vestas V150-6,0 MW-NH 166 m s příjezdovými komunikacemi včetně kabelového napojení na veřejnou rozvodnou síť VN společnosti EG.D. Přístup k elektrárnám bude stávajícím a novým sjezdem ze silnice III. třídy 3972, která spojuje obce Břežany a Litobratřice.

Nejbližší obytné budovy od elektráren jsou 1770 m od obce Břežany a 1250 m od obce Litobratřice.

Mezi elektrárnami vede trať trati Hrušovany nad Jevišovkou – Brno. Soubor staveb nezasahuje do ochranného pásma dráhy.

Větrné elektrárny budou sloužit pro výrobu elektrické energie z obnovitelného zdroje – větru.

b) charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod., řešení ochrany před povodní, způsob zajištění vodního díla pro převod povodně apod.,

Záměr je lokalizován v Jihomoravském kraji, v okrese Znojmo, mezi městy Znojmo, Moravský Krumlov a Mikulov, v katastrálním území obce Břežany (614921) - větrná elektrárna BRE 1 se nachází cca 3,6 km severovýchodně od zástavby obce Břežany, cca 2,2 km severo-severozápadně od obce Litobratřice a cca 1,6 km jihovýchodně od obce Dolenice. Větrná elektrárna BRE 2 se nachází cca 3,5 km severovýchodně od obce Břežany, 1,6 km západně od obce Litobratřice a cca 2,4 km jihovýchodně od obce Dolenice.

Území pro výstavbu dvou elektráren se nachází v nezastavěné severovýchodní části obce Břežany u Znojma na volném prostranství v poli, poblíž železniční trati Hrušovany nad Jevišovkou – Brno a severně od silnice III. třídy 3972 mezi obcemi Břežany a Litobratřice.

Území je nezastavěné a slouží pro zemědělské účely, není v záplavovém ani poddolovaném území.

Plochy pro výstavbu jsou umístěny cca 725 m od sebe, a sice východně a západně od stávající železniční trati Hrušovany nad Jevišovkou – Brno. BRE 1 je vzdálená od silnice III. třídy cca 1980 m a BRE 2 cca 1222 m. Výška terénu v místě elektráren je kolem 232 a 229 m nad mořem. V současné době se jedná o zemědělsky obdělávanou plochu.

c) soulad dokumentace pro provádění stavby s povolením záměru, informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Dokumentace je plně v souladu s povolením záměru, bez odchylek. Podmínky stanovisek dotčených orgánů jsou popsány v technické zprávě D.1.1.1 kapitola o).

d) závěry provedených navazujících nebo rozšířených průzkumů; u změny stavby údaje o jejím současném stavu

Byl proveden inženýrsko – geologický průzkum a pedologický průzkum, které provedla firma BALUN geo s.r.o., Gromešova 3, 621 00 Brno. Vlastní vrtné práce se uskutečnily ve dnech 21. 5 a 27. 5. 2024. Jiné rozšířené průzkumy nebyly prováděny.

e) stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů, včetně rozsahu omezení a podmínek pro ochranu, v případě vodních děl popis povodí, stávající soustavy vodních děl a propojení s dalšími vodními díly

Místa pro výstavbu jsou chráněna ZPF. Bude provedeno dočasné vyjmutí ze ZPF na dobu životnosti elektráren – 25 let.

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

V době výstavby bude okolí vystaveno zvýšenou dopravou při dovozu jednotlivých komponentů větrné elektrárny a při vlastní výstavbě pouze v omezenou dobu. V době provozu elektráren se nepředpokládá žádný negativní vliv na okolí. Stavba nemá žádný vliv na odtokové poměry v území.

g) požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin.

Bez požadavků.

h) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

Dočasné zábory na dobu 25 let pro tyto pozemky k.ú. Břežany u Znojma :

p.č. 8486 – 2930 m² (příjezdová komunikace, BRE 1, manipulační plocha)

p.č. 8499 – 1129 m² (příjezdová komunikace, BRE 2, manipulační plocha)

p.č. 8500 – 225 m² (příjezdová komunikace, BRE 2, manipulační plocha)

p.č. 8501 – 1169 m² (příjezdová komunikace, BRE 2, manipulační plocha)

Celkový zábor = 5453 m²

i) navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne, bezpečnostní vzdálenost muničního skladiště s rizikem střepinového účinku určená podle jiného právního předpisu.

Připojovací kabel na VN – 1m na každou stranu od kabelu. Jedná se o tyto pozemky p.č. :

8446, 8455, 8461, 8465, 8477, 8480, 8481, 8482, 8483, 8486, 8492, 8501, 8502, 8505, 8541

k.ú. Břežany u Znojma.

p.č. 3971, 4421, 4432, 4433 k.ú. Litobratřice

p.č. 12455, 12507, 11836, 12471/2, 11660, 11658, 12451, 11657, st.2112 k.ú. Hrušovany nad Jevišovkou

Vlastní ochranné pásmo větrné elektrárny je 7 m od vnějšího líce obvodového pláště VtE.

V blízkosti stavební činnosti jsou umístěny sítě elektronických komunikací ve správě ČD-Telematika a.s. TK10XN+2xHDPE. Ochranné pásmo kabelů sítě elektronických komunikací dle zákona 127/2005 Sb. §102 ods.2 je 0,5 m po stranách krajního vedení. Stavební činností do ochranného pásma nebude zasahováno. Nejbližší k ochrannému pásmu bude nová zpevněná komunikace vzdálená od ochranného pásma cca 9 m.

j) navrhované funkce, parametry a výkon stavby - například základní rozměry, zastavěná plocha, podlahová plocha podle jednotlivých funkcí (bytů, služeb, administrativy apod.), obestavěný prostor, maximální množství dopravovaného média, typ a výkon technologie, výroby, výška hráze, plocha hladiny při provozní hladině, objem zadržené vody, u protipovodňových opatření transformační účinek nádrže, míra ochrany před povodní na Q 20 - 100, délka vzduť při maximální hladině, délka zásobní soustavy, profily, objemy retenčních nádrží, délka úpravy vodních toků, kapacita profilu a bezpečnostních přelivů, výška vzduť a spád, návrhové průtoky, údaje o průtocích vody ve vodním toku podle druhu vodního díla (M-denní průtoky, N-leté průtoky), množství čerpaných vod apod.,

Větrná elektrárna se skládá z ocelové trubkové věže složené ze segmentů komolých kuželů kotvených k železobetonovému základu. Průměr pozemní příruby je 6.0 m, vrcholové příruby 3,244 m. Dále se skládá z rotoru, z regulovaných naklápěcích listů. Délka lopatky rotoru je 81 m. Na vrcholu věže je umístěna gondola v níž je umístěn generátor, řídicí jednotky, převodovky a údržbový jeřáb.

Výška věže po strojovnu – 166 m.

Průměr rotoru 150 m.

Výkon 5,4 a 6,0 MW.

Velikost základu Ø28 a 30 m.

- obestavěný prostor

Určen pouze u základů větrných elektráren

BRE 1– 2826 m³

BRE 2– 2462 m³

- zastavěná plocha

BRE 1

Velikost manipulačních ploch – 1472 m²

Plocha příjezdové komunikace – 1015 m²

BRE 2

Velikost manipulačních ploch – 1907 m²

Plocha příjezdové komunikace – 585 m²

Parametry větrných elektráren

Ozn.	Výrobce typ	Výkon (MW)	Výška věže po ložisko (m)	Průměr rotoru (m)	Výška lopatky v horní úvrati (m)	X (JTSK) (m)	Y (JTSK) (m)	Nadmořská výška (m)
BRE 1	Vestas V150	4,2	166	150	241	618950	1192086	229
BRE 2	Vestas V150	6,2	166	150	241	618603	1192734	232

k) bilance stavby - vstupy, spotřeby a výstupy (hmoty, média, srážková voda, energie, typy a produkce emisí, odpadů, bilance vodní nádrže, zajištění minimálního zůstatkového průtoku, definování neškodného odtoku, stanovení kapacity koryt, definování požadavků na zásobování vodou, množství odpadních vod apod.),

Pro vlastní provozování větrné elektrárny nejsou žádné nároky na pitnou nebo užitkovou vodu, kanalizaci, plyn, teplo atd. Nároky budou pouze na elektrickou energii, která bude potřeba jen za nečinnosti elektrárny pro signální osvětlení, provoz řídicí jednotky, vyhřívání apod. Dodávka ze sítě bude minimální, při chodu generátoru je větrná elektrárna plně soběstačná.

Stavba nemá požadavky na hospodaření se srážkovou vodou. Stavba neprodukuje žádné odpady.

l) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě
Bez požadavků.

m) předpokládaný stavební postup podle zásad organizace výstavby, věcné a časové vazby stavby, související (podmiňující, vyvolané) investice
Zemní práce, základy, montáž silnoproudého a slaboproudého vedení, montáž technologie, komplectace.

n) požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby

Před kolaudací proběhne zkušební provoz v délce cca 3 měsíce. Požadavky na předčasné užívání nejsou.

V rámci výroby elektrické energie se vždy žádá o tzv. UPOS (umožnění provozu pro ověření technologie a souladu) u distributora. Tento proces po schválení distributorem trvá 1 rok, během kterého musí proběhnout všechny potřebné zkoušky dle nařízení komise (EU) 2016/631 (tzv. RfG). Pokud během roku jsou provedeny všechny zkoušky s kladným výsledkem, tak je umožněn trvalý provoz.

o) seznam výsledků zeměměřických činností podle jiného právního předpisu¹⁾, které mají podle projektu výsledků zeměměřických činností vzniknout při provádění stavby

Při provádění stavby budou větrné elektrárny výškově a polohově vytyčeny včetně příjezdových komunikací, zpevněných ploch a kabeláže. Ke kolaudaci bude předložen geometrický plán dokončené stavby.

B.2 Architektonické řešení

Podrobný popis kompozice prostorového a architektonického řešení.

Větrné elektrárny jsou umístěny ve volném terénu, na hospodářsky obdělávaném poli. Větrná elektrárna je výrazně vertikální, štíhlá, věžová, typová stavba, která je ukončena pohybujícím se trojlistem. Větrná elektrárna představuje vyjimečnou stavbu s nezvyklým designem.

B.3 Stavebně technické a technologické řešení

B 3.1 Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení

B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti

a) celkové řešení přístupnosti stavby se specifikací části stavby, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu objektu na okolí. Přístup k větrným elektrárnám je po soukromé cestě, která navazuje na příjezdovou zpevněnou komunikaci napojenou na silnici III. třídy. Příjezdová komunikace je veřejně přístupná, využívána převážně pro zemědělské účely. Stavba není oplocená.

b) popis navržených opatření - zejména přístup ke stavbě, prostory stavby a systémy určené pro užívání veřejností

Stavba není určena pro užívání veřejností. Větrné elektrárny jsou opatřeny výstrahou : Nepovolaným osobám je vstup do větrné elektrárny zakázán. Zdržování se pod rotorem větrné elektrárny v zimním období je z důvodu možného odpadávání námrazy zakázáno.

c) popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.

Přístupnost k větrným elektrárnám není omezena mimo výstrah, které jsou umístěny u přístupu k elektrárnám.

B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání stavby

Brzdový systém.

Brzdění elektrárny probíhá samostatným natočením jednotlivých listů a pomocí mechanické kotoučové brzdy umístěné na hřídeli převodovky.

Ochrana proti překročení otáček.

Otáčky generátoru a hlavní hřídele jsou zaznamenávány indukčními snímači a počítány řídicím systémem větrné elektrárny za účelem zajištění ochrany proti překročení otáček a chybám otáčení.

Ochrana rotorových listů, gondoly, náboje a věže před úderem blesku a ochrana proti námraze.

Systém LPS (ochrana před úderem blesku) pomáhá chránit větrnou elektrárnu proti fyzickému poškození způsobenému úderem blesku. Systém LPS sestává z pěti hlavních částí:

- Receptory blesků.
- Svodový systém (systém svodu proudu z úderu blesku větrnou elektrárnou pomáhá eliminovat nebo minimalizovat poškození samotného systému LPS nebo dalších součástí větrné elektrárny).
- Ochrana proti přepětí a nadměrnému proudu.
- Stínění proti magnetickému a elektrickému poli.
- Systém uzemnění.

Uzemnění

Zemnicí systém Vestas sestává z několika samostatných zemnicích elektrod vzájemně propojených jako jeden společný zemnicí systém.

Zemnicí systém Vestas obsahuje systém TN a systém ochrany před úderem blesku pro jednotlivé větrné elektrárny. Funguje také jako zemnicí systém pro středněnapěťové rozvodné systémy větrných farem.

Hlavní součástí Zemnicího systému Vestas je hlavní výztužná zemnicí lišta v místě vstupu všech kabelů do elektrárny. K této hlavní výztužné zemnicí liště jsou připojeny všechny zemnicí elektrody. Mimo to jsou na všech kabelech vstupujících nebo vystupujících z elektrárny provedena ekvipotenciální spojení.

Větrné elektrárny jsou vybaveny senzory, které je automaticky vypnou v případě jakéhokoliv nevyvážení lopatek, aby nedošlo k poškození zařízení stroje. Primárně slouží v případě poškození listu např. bleskem, ale jsou stejně účinné i proti námraze. V případě vytvoření námrazy se tak elektrárny automaticky odstaví a je znovu uvedena do provozu až za přítomnosti obsluhy, která situaci zkontroluje a pomalu spustí elektrárnu do provozu, přičemž při pomalém spouštění námraza popraská a sesune se k zemi. Přítomnost obsluhy zajišťuje, že je proces odstraňování námrazy řízený. Pokud nedojde k sesunutí veškeré námrazy, elektrárna se opět sama zastaví a musí se čekat na zlepšení teplotních podmínek.

B.3.4 Technický popis stavby

a) popis stávajícího stavu

Nejedná se o stávající stav.

b) popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení

Elektrárny budou založeny plošně na kruhovém monolitickém žb základu s hloubkou základové spáry 3,7 m. Průměr základu bude 28 a 30 m. Základová patka bude na vrstvě podkladního betonu, tl 200 mm. V ose základové patky bude osazený ocelový základový prstenec pro montáž sloupu větrné elektrárny. Základová patka bude ošetřena nátěrem proti zemní vlhkosti.

V základové patce budou připravené prostupy pro vedení VN kabelů, datových kabelů a rezerva. Tyto prostupy budou sloužit pro propojení větrné elektrárny a trafostanice.

Kiosková trafostanice u každé elektrárny bude prefabrikovaná železobetonová, osazená na základových pasech z prostého betonu.

Manipulační plochy a příjezdová komunikace bude provedena ze šterkových vrstev.

Horní stavba je část čistě technologická.

c) popis navrženého řešení vodního díla s ohledem na jeho charakter a účel, návrhová kapacita, kategorizace vodního díla pro potřeby technickobezpečnostního dohledu apod.

B.3.5 Technologické řešení - výčet a popis technických a technologických zařízení

a) popis stávajícího stavu

Nejedná se o stávající stav.

b) popis navrženého řešení

Účelem stavby je výroba elektrické energie z obnovitelných zdrojů, tzn. přeměna mechanické energie získané otáčením listů rotoru poháněných větrem na energii elektrickou. Mechanická energie od rotoru je přenášena hlavním hřídelem přes převod na generátor.

Dodavatelem technologie je společnost Vestas Wind Systems A/S. Elektrárna je poháněna větrem, má regulované naklápění listů rotoru s aktivním směřováním po větru. Nastavení listů je vždy optimálně přizpůsobeno větrným podmínkám. Rotor může pracovat s variabilním počtem otáček. Mechanická energie je přenášena přes převod na generátor. Výkon z převodovky na generátor se uskutečňuje pomocí kompozitní spojky, která nevyžaduje údržbu. Veškeré funkce větrné elektrárny a řízeny řídicími jednotkami na bázi mikroprocesorů. Komponenty uvnitř gondoly jsou chráněny proti dešti, sněhu, prachu a slunečnímu záření.

V době provozu se předpokládá bezobslužnost větrné elektrárny. Při provozu nebudou vznikat nároky na dopravní obslužnost, mimo pravidelných kontrol jednou za 14 dní, případně

odstraňování nahodilých poruch (příjezd osobním autem) a periodické údržby prováděné jednou za 6 měsíců (příjezd dodávkovým autem).

c) energetické výpočty.
Bez výpočtů.

B.3.6 Zásady požární bezpečnosti

a) charakteristiky a kritéria pro stanovení kategorie stavby podle požadavků jiného právního předpisu²⁾ - výška stavby, zastavěná plocha, počet podlaží, počet osob, pro který je stavba určena, nebo jiný parametr stavby, zejména světlá výška podlaží nebo délka tunelu apod.,

b) kritéria - třída využití, přítomnost nebezpečných látek nebo jiných rizikových faktorů, prohlášení stavby za kulturní památku.

Viz samostatné požární bezpečnostní řešení.

B.3.7 Úspora energie a tepelná ochrana

Řešení požadavků na energetickou náročnost, úsporu energie a tepelnou ochranu budov.

Bez požadavků.

B.3.8 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

a) vnitřní prostředí - zejména parametry vnitřního mikroklimatu, stínění, osvětlení, proslunění, ochrana proti hluku a vibracím apod.,

b) vliv na vnější prostředí - zejména hluk a vibrace, zastínění, prašnost, omezení vlivu stavby na vznik tepelného ostrova,

c) při změnách stavby - dopady změn na prostředí - zejména posouzení teplotně vlhkostní bilance.

Větrná elektrárna je ekologicky nejčistší výroba energie, využívající obnovitelné zdroje. Provoz větrné elektrárny nebude zdrojem znečištění ovzduší ani spodních vod. Nepředpokládá se žádný negativní vliv na zdraví obyvatelstva. Větrná elektrárna je umístěna v dostatečné vzdálenosti od obydlených budov, tudíž nebudou překročeny hygienické limity ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} pro denní i noční dobu.

Při výstavbě bude okolí vystaveno lokálnímu znečištění ovzduší prachem a emisemi z výfukových plynů.

Způsob odstranění nebo omezení negativních vlivů na životní prostředí

Větrná elektrárna je provozem, v němž bezprostředně nehrozí nebezpečí havárie. Jednotlivá technická zařízení mají vlastní bezpečnostní systémy jištění. V případě havárie nebo velmi závažné poruchy je teoretická možnost úniku oleje z převodové skříně větrné elektrárny. V takovém případě je olej sveden vnitřkem věže do základové části větrné elektrárny, která je konstrukčně upravena proti průsaku oleje do okolní zeminy.

Odpady

Při provozu větrné elektrárny budou vznikat odpady – směsné obaly, absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny, plasty, papír a lepenka. Likvidace jednotlivých druhů odpadů bude smluvně zajištěna s příslušnými odbornými firmami. Přednostně bude uplatňována separace odpadů se snahou o recyklaci.

Odpadní vody

Provozem větrné elektrárny odpadní vody nevznikají.

Komunální odpad

Průmyslové odpady vznikající v technologii nového energetického zdroje jsou pouze maloobjemové. Maloobjemové odpady podobné tuhým komunálním odpadům budou po uložení do kontejnerů likvidovány externí firmou.

B.3.9 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Protipovodňová opatření, ochrana před pronikáním radonu z podlaží, před bludnými proudy a korozí, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, vlhkostí, před hlukem a ostatními účinky - vliv poddolování, plyny (zejména výskyt metanu) apod. Při změnách stavby dopady změn na stavební konstrukce - zejména posouzení teplotně vlhkostní bilance.

Stavba není v záplavovém území, protipovodňová opatření není nutné provádět. Radon – neřeší se, nejedná se o prostory s trvalým pobytem lidí. Bludné proudy, seizmicita, poddolování ani metan se v zájmové lokalitě nevyskytují. Tlaková podzemní voda se vyskytuje u BRE 1 v hloubce -3,34 m. Proti působení vztaku vody je nadimenzována základová konstrukce. Zásyp kolem základu je proveden propustnou zeminou, aby nedocházelo k hromadění zadržené vody u základové spáry.

B.4 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu a přeložky technické infrastruktury, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury, nebo je-li ohrožena bezpečnost, Větrná elektrárna BRE 1 bude komunikačně napojena na stávající zpevněnou polní cestu, která původně vedla k pěti větrným elektrárnám, u kterých je požádáno o demolici.

K větrné elektrárně BRE 2 povede nová zpevněná komunikace, která bude napojena novým sjezdem na silnici III. třídy 3972 mezi obcemi Břežany a Litobratřice.

Stavba nevyvolává žádné přeložky.

Kabel VN kříží silnici III. třídy 3972, křížení bude provedeno protlakem pod komunikací.

Šířka připojovacích komunikací je 4,5 m, délka komunikace k BRE 1 je 2813 m a k BRE 2 je 1294 m.

Vyvedení výkonu z BRE I

Vyvedení výkonu z VTE I bude pomocí hliníkových jednožilových kabelů s XLPE izolací 22-AXEKVCEY 1x240/25. Vyvedení výkonu bude vedeno z VTE I, umístěné na pozemku p. č. 8486 v k. ú. Břežany a bude naspojováno na stávající kabelové vedení na pozemku p.č. 8446 k. ú. Břežany, které sloužilo pro vyvedení výkonu z demontované VTE5. Stávající kabelové vedení je ukončeno na vedení 22 kV č. 112.

K těmto kabelům bude do společného výkopu přiložen optický kabel v trubce HDPE, který povede souběžně se silovými kabely.

V rámci vedení kabelů vznikne ochranné pásmo 1 m po obou stranách krajních silových vodičů.

Vedení bude uloženo v hloubce 1 m pod ú. t.. Kabely budou vedeny v kabelové chrániče a budou přikryty zákrytovými deskami z důvodu přejíždění stroji zemědělské techniky. Ve výšce 200-300 mm nad kabely bude umístěná výstražná fólie.

Ze stávající trafostanice bude výkon vyveden pomocí stávajících kabelů.

Vyvedení výkonu z BRE II

Vyvedení výkonu z VTE II bude pomocí hliníkových jednožilových kabelů s XLPE izolací 22-AXEKVCEY 1x240/25. Vyvedení výkonu bude vedeno z VTE II, umístěné na pozemku p. č. 8501 v k. ú. Břežany a bude vedeno do rozvodny Hrušovany nad Jevišovkou, umístěné na pozemku p. č. 2112 v k. ú. Hrušovany nad Jevišovkou.

Na pozemku parc.č. 8501 k.ú. Břežany bude umístěna nová prefabrikovaná, žb kiosková trafostanice TS 1 o půdorysných rozměrech 4,91 x 2,83 m, která bude sloužit pro vyvedení výkonu z větrné elektrárny BRE2.

Pod pozemkem p. č. 3971 v k. ú. Litobratřice, jelikož se jedná o silnici, bude proveden protlak. Protlak bude proveden také pod pozemkem p. č. 4433 v k. ú. Litobratřice, jelikož tímto pozemkem prochází vodní tok.

K těmto kabelům bude do společného výkopu přiložen optický kabel v trubce HDPE, který povede souběžně se silovými kabely.

V rámci vedení kabelů vznikne ochranné pásmo 1 m po obou stranách krajních silových vodičů.

Vedení bude uloženo v hloubce 1 m pod ú. t.. Kabely budou vedeny v kabelové chrániče a budou přikryty zákrytovými deskami z důvodu přejíždění stroji zemědělské techniky. Ve výšce 200-300 mm nad kabely bude umístěná výstražná fólie.

V rámci vevedení výkonu bude na pozemku p. č. 2112 v k. ú. Hrušovany nad Jevišovkou instalovaná nová skříň měření a nový rozváděč pro dispečerské řízení.

b) výkonové kapacity, připojovací rozměry, délky.

Větrná elektrárna BRE 1 bude komunikačně napojena na stávající zpevněnou polní cestu, která původně vedla k pěti větrným elektrárnám, u kterých je požádáno o demolici.

K větrné elektrárně BRE 2 povede nová zpevněná komunikace, která bude napojena novým sjezdem na silnici III. třídy 3972 mezi obcemi Břežany a Litobratřice.

Stavba nevyvolává žádné přeložky.

Kabel VN kříží silnici III. třídy 3972, křížení bude provedeno protlakem pod komunikací.

Šířka připojovacích komunikací je 4,5 m, délka komunikace k BRE 1 je 2813 m a k BRE 2 je 1294 m.

B.5 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení, včetně příjezdu jednotek požární ochrany, únosnost vozovek, poloměry zatáčení na kruhových objezdech, vlečné křivky.

Součástí stavby větrných elektráren jsou komunikace a zpevněné plochy. Jedná o příjezdovou komunikaci a zpevněné plochy v prostoru větrné elektrárny. Komunikace a plochy jsou určeny pro trvalý příjezd k větrné elektrárně a pro dopravu a montáž stavební a technologické části elektrárny. Hlavní příjezdové trasy do prostoru nových větrných elektráren jsou vedeny ze silnice III/3972 Břežany - Litobratřice. Příjezd na zpevněnou plochu větrné elektrárny vyžaduje úpravu nájezdových oblouků o kolem 60 m. Nájezdové oblouky budou dočasné, po montáži bude plocha uvedena do původního stavu.

Šířka příjezdové komunikace je 4,50 m. Na silnici bude komunikace trvale napojena nájezdovými oblouky o poloměrech $R = 3$ m. Napojení komunikace na silnici je řešeno formou sjezdu s nájezdovým obrubníkem. Převýšení nájezdových obrubníků nad plochou silnice bude 20 mm. Obrubníky budou osazeny do lože a s boční opěrou z betonu C 12/15.

Zpevněné plochy v místě situování větrné elektrárny jsou plochy sloužící pro příjezd, pro montáž jeřábu a montáž stavební a technologické části.

Komunikace, která bude zajišťovat příjezd do vlastního prostoru větrné elektrárny pro obsluhu bude budována jako trvalá. V závěru je komunikace rozšířena ve zpevněnou plochu 53,00 x 25,00 m. Komunikace budou napojena na stávající polní cesty.

Nová příjezdová komunikace a zpevněné plochy budou provedeny pro těžký provoz s krytem ze šterkového násypu o celkové tl. 500 mm. Nová komunikace do prostoru větrné elektrárny určená pro obsluhu zůstane zachována.

Odvodnění komunikace a zpevněných ploch je řešeno příčnými sklony směrem k nezpevněným krajnicím do okolního terénu. Vzhledem k propustnosti krytu a konstrukce zpevněných ploch, bude odtok povrchových vod minimální, a nebude mít negativní vliv na okolní terén. Odvodnění zemní pláně je řešeno sklonem 3 %.

b) napojení na stávající dopravní infrastrukturu včetně napojení na stávající chodníky a pochozí plochy

Větrné elektrárny budou napojeny zpevněnou komunikací na stávající silnici III/3972.

c) přeložky dopravní infrastruktury

Bez přeložek.

d) doprava v klidu včetně vyhrazených parkovacích stání a zdroje energie pro alternativní pohony

Doprava v klidu se neřeší.

e) pěší a cyklistické stezky.

Bez požadavků.

f) popis přístupnosti a bezbariérového užívání včetně popisu dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.

Stavba není určena pro užívání veřejností. Bezbariérové užívání se neřeší.

B.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Vegetační úpravy se navrhují ve vazbě na vodohospodářské řešení s primárním požadavkem pro využití srážkové vody pro navrhovanou vegetaci.

a) popis a parametry terénních úprav,

Zemní práce pro výstavbu větrných elektráren budou následujícího charakteru : sejmutí ornice do hloubky 450 mm, výkopy pro základ věže, výkopy pro provedení zpevněných ploch. Část ornice bude zpětně použita na zásyp kolem zpevněných ploch a nad základem věže, přebytečná ornice bude dána k dispozici dle pokynů příslušného stavebního úřadu. Odvoz ornice na dočasné deponium bude do vzdálenosti 100 m od místa stavby.

b) vegetační prvky,

Plocha kolem zpevněných ploch, komunikace a základu bude uvedena do původního stavu a bude nadále zemědělsky využívána.

c) biotechnická opatření.

Biotechnická opatření jsou opatřeními na ochranu živočichů a rostlin v rámci realizace a provozu stavby. Po stavbu nebylo nutné provádět biotechnická opatření.

B.7 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů - zejména příroda a krajina, zajištění migrace pro vodní živočichy, vliv díla na koryto a jeho okolí, Natura 2000, omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení, přítomnost azbestu, hluk, vibrace, voda, odpady, půda, vliv na klima a ovzduší, včetně zařazení stacionárních zdrojů a zhodnocení souladu s opatřeními uvedenými v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší podle jiného právního předpisu³⁾,

Navrhovaný záměr „Větrné elektrárny v k. ú. Břežany“ vykazuje středně silný negativní vliv na tři z osmi zákonných kritérií ochrany krajinného rázu (na rysy a hodnoty přírodní charakteristiky, na rysy a hodnoty kulturní charakteristiky a kulturní dominanty). Ve dvou případech (vliv na ZCHÚ a na estetické hodnoty) se jedná o slabý vliv, a ve třech případech nevykazuje žádný vliv (vliv na VKP, na harmonické měřítko krajiny a na harmonické vztahy v krajině).

Na základě této objektivizace výsledků je možné konstatovat, že posuzovaný záměr větrných elektráren v k. ú. Břežany je navržen s ohledem na zákonná kritéria ochrany krajinného rázu a je proto hodnocen jako únosný zásah do krajinného rázu, chráněného podle § 12, zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

Vlivem provozu větrných elektráren BRE1 a BRE2 u obce Břežany:

1) nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v osmi nejhluchnějších hodinách v denní době

2) nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v nejhluchnější hodině v noční době

Co se týče legislativních požadavků plynoucích ze ZOPK, považuje studie za nutné vydání výjimky podle § 56 pro luňáka červeného, luňáka hnědého a orla mořského. Vzhledem k tomu, že uvedené druhy nehnízdí v takové blízkosti od záměru, která je považována za rizikovou, a jejich ohroženost vyplývá z vazby na aktuální potravní nabídku v době kosení pícnin, doporučujeme vydání výjimky za předpokladu, že bude toto riziko eliminováno, resp. výrazně sníženo. Jako vhodné opatření se jeví úprava osevních plánů tak, že ve vzdálenosti do 500 m od VE nebudou pěstovány pícniny. Jiným opatřením může být, že ve dni kosení a sklizně pícnin a ve třech dnech následujících bude provoz VE bližších než 500 m od okraje pole zastaven.

Realizace studovaného záměru nebude mít významný vliv na stávající pestrost bylinného zastoupení v tomto prostoru. Současná rostlinná biodiverzita tak nebude ohrožena.

Posuzovaný záměr nebude mít významný vliv na stávající biologickou rozmanitost stávajících

zde přítomných rostlinných společenstev a bioty.

Provedená biologická šetření prokázala, že je možno v souladu s ochranářskými zájmy v této zájmové lokalitě udržet stávající druhovou pestrost.

Za podmínky realizace těchto navržených a doporučených zmírňujících opatření je možno ve studované lokalitě a jejím nejbližším okolí zachovat a udržet biologickou rozmanitost.

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

c) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno.

B.8 Celkové vodohospodářské řešení

a) zásobování stavby vodou - připojení ke zdroji,

b) odpadní vody - nakládání a likvidace,

c) srážkové vody - využití, nakládání,

d) vodohospodářské řešení vodního díla apod.

Stavba není zásobována vodou a neprodukuje žádné odpadní vody. Srážkové vody se neřeší.

B.9 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

a) způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hrozcí nebo nastalou mimořádnou událostí,

b) způsob zajištění ukrytí obyvatelstva,

c) způsob zajištění ochrany před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování,

d) způsob zajištění ochrany před povodněmi,

e) způsob zajištění soběstačnosti stavby pro případ výpadku elektrické energie u staveb občanského vybavení,

f) způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní ochrany v území dotčeném stavbou nebo stavenišťem, jejich výčet, umístění a popis možného dotčení jejich funkce a provozuschopnosti,

g) řešení ochrany obyvatelstva z hlediska osob s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

Ochranu obyvatelstva u těchto typů staveb není nutné řešit.

B.10 Zásady organizace výstavby

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

Elektrika a voda bude zajištěna z mobilních zdrojů dodavatele.

b) odvodnění staveniště, převádění vody - návaznost na povodňový plán stavby,

Staveniště není nutné odvodňovat, pouze v případě výskytu srážkové nebo podzemní vody ve výkopech pro základy věží, bude nutné vodu odčerpávat do okolního terénu.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy,

Vstup a vjezd na staveniště po dobu výstavby bude stávajícím a novým sjezdem na silnici III/3972 Břežany – Litobratřice. Požadavky na obchozí trasy nejsou. Provoz na přístupových komunikacích bude umožněn v době výstavby pouze dopravními prostředky stavby, zemědělské stroje mohou komunikaci využívat pouze po dohodě se stavbou.

d) úpravy pro přístupnost a bezbariérové užívání - oplocení staveniště ve vztahu k pochozími plochám, zabezpečení výkopů proti pádu, přístupy k pozemkům a objektům, obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace včetně dočasných přechodů a míst pro přecházení, náhrada za zábor vyhrazených parkovacích stání a obchozích tras, Výkopy budou zabezpečeny svahováním a proti pádu budou zabezpečeny oplocením. Obchozí trasy není nutné zřizovat.

e) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky včetně omezení negativních vlivů,

V okolí se žádné stavby nevyskytují, stavba bude prováděna na volné ploše. Negativní vliv na okolní pozemky bude mít zvýšená doprava, prašnost a hluk. Je nutné minimalizovat dopady vyplývající z provádění prací na staveništi z hlediska hluku, vibrací, prašnosti. Postupovat při likvidaci odpadů v souladu se *zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech*, zejména vést evidenci o nakládání

s odpady; tato evidence je součástí dokumentace předkládané ke kolaudačnímu řízení. Speciální pozornost věnovat vzniku nebezpečného odpadu.

Dodavatel má povinnost udržovat na převzatém staveništi a na přenechaných inženýrských sítích pořádek a čistotu, odstraňovat odpadky a nečistoty vzniklé jeho pracemi.

Pokud dojde při využívání veřejných komunikací k jejich znečištění, dodavatel je povinen toto znečištění neprodleně odstranit.

Životní prostředí je ohrožováno emisemi škodlivých plynů z provozu stavebních strojů se spalovacími motory a z provozu nákladní automobilové dopravy. Je proto snahou stanovit základní pravidla pro provoz strojů, udržovat motor v optimálních otáčkách, předepsat pravidelné provádění technických prohlídek vozidel a jejich seřizování.

f) ochrana okolí staveniště před negativními vlivy provádění stavby,

Staveniště bude řádně označeno a zabezpečeno proti úrazu. Zhotovitel stavby zajistí staveniště v potřebném rozsahu proti vniknutí nepovolaných osob. Staveniště bude oploceno a označeno zákazem vstupu cizích osob.

Při realizaci stavby a při zřízení zařízení staveniště budou dodržena pravidla obecné ochrany rostlin a živočichů v souladu s ustanovením § 5 odst. 3 zákona č. 114/1992 sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Staveniště nemá negativní vliv na ochranu veřejných zájmů.

g) požadavky na související asanace, demolice, demontáž, dekonstrukce, kácení dřevin,

Požadavky na související asanace, demolice, demontáže a kácení dřevin nejsou.

h) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Trvalé zábory na dobu 25 let budou pro příjezdovou komunikaci a zpevněné plochy u elektráren. Dočasné zábory budou v okolí elektráren pouze v době montáže a při nájedzu techniky ze silnice III/3972. Prostory budou dočasně zpevněny a po montáži budou pozemky uvedeny do původního stavu.

i) produkce odpadů a druhotných surovin při stavbě - množství, druhy a kategorie odpadů a surovin, předcházení vzniku odpadů a způsob jejich třídění pro další využití včetně popisu opatření proti kontaminaci těchto materiálů, jejich odstranění apod.,

Je nutné minimalizovat dopady vyplývající z provádění prací na staveništi z hlediska hluku, vibrací, prašnosti. Postupovat při likvidaci odpadů v souladu se *zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech*, zejména vést evidenci o nakládání s odpady; tato evidence je součástí dokumentace předkládané ke kolaudačnímu řízení. Speciální pozornost věnovat vzniku nebezpečného odpadu.

V období výstavby je plně zodpovědný za nakládání s odpady (třídění, správné ukládání a následné předání k využití nebo k odstranění) hlavní dodavatel stavby. Investor vytvoří podmínky pro oddělené a bezpečné shromažďování jednotlivých druhů odpadů.

V následující tabulce je uveden přehled odpadů, které mohou s největší pravděpodobností vznikat, včetně návrhu jejich kategorizace:

Kategorizace odpadů dle vyhlášky 8/2021Sb. o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů.

Pozn. * označuje nebezpečný odpad

08	ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV	Množství	Způsob nakládání s odpadem
08 01	Odpady z výroby, zpracování, distribuce, používání a odstraňování barev a laků		

08 01 11*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	0,005 t	D10
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	0,005 t	D10
13	ODPADY OLEJŮ A ODPADY KAPALNÝCH PALIV		
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	0,015 t	D10
15	ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ		
15 01	<i>Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)</i>		
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	0,050 t	R5
15 01 02	Plastové obaly	0,020 t	R5
15 01 03	Dřevěné obaly	-	
15 01 04	Kovové obaly	0,050 t	R4
15 01 05	Kompozitní obaly	-	
15 01 06	Směsné obaly	0,050 t	R1
15 01 07	Skleněné obaly	-	
15 01 09	Textilní obaly	-	
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	0,020 t	D10
1501 11*	Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob	-	
15 02	<i>Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy</i>		
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	0,005 t	D10
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	-	
17	STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)		
17 01	<i>Beton, cihly, tašky a keramika</i>		
17 01 01	Beton	20 m ³	R5
17 01 02	Cihly	-	
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	-	
17 01 06*	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	-	
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	2,0 m ³	R5
17 02	<i>Dřevo, sklo a plasty</i>		
17 02 01	Dřevo	1,2 m ³	R1
17 02 02	Sklo	-	
17 02 03	Plasty	0,005 t	R5
17 02 04*	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	-	
17 03	<i>Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu</i>		
17 03 01*	Asfaltové směsi obsahující dehet	-	
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	-	
17 03 03*	Uhelný dehet a výrobky z dehtu	-	

17 04	<i>Kovy (včetně jejich slitin)</i>		
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	-	
17 04 02	Hliník	0,025 t	R4
17 04 03	Olovo	-	
17 04 04	Zinek	-	
17 04 05	Železo a ocel	0,100 t	R4
17 04 06	Cín	-	
17 04 07	Směsné kovy	0,030 t	R4
17 04 09*	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	-	
17 04 10*	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	-	
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	0,100 t	R4
17 05	<i>Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení, vytěžená jalová hornina a hlušina</i>		
17 05 03*	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	-	D1
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	8275 m ³	D1
17 05 05*	Vytěžená jalová hornina a hlušina obsahující nebezpečné látky	-	
17 05 06	Vytěžená jalová hornina a hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	-	
17 05 07*	Štěrka ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky	-	
17 05 08	Štěrka ze železničního svršku neuvedená pod číslem 17 05 07	-	
17 06	<i>Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu</i>		
17 06 01*	Izolační materiál s obsahem azbestu	-	
17 06 03*	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	-	
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	0,010t	R5
17 06 04 01	Izolační materiály na bázi polystyrenu s obsahem POPs vyžadující specifický způsob nakládání s ohledem na nařízení o POPs	-	
17 06 04 02	Izolační materiály na bázi polystyrenu	0.010t	R5
17 06 05*	Stavební materiály obsahující azbest	-	
17 08	Stavební materiál na bázi sádky	-	
17 08 01*	Stavební materiály na bázi sádky znečištěné nebezpečnými látkami	-	
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádky neuvedené pod číslem 17 08 01	1,0m ³	R5
17 09	<i>Jiné stavební a demoliční odpady</i>		
17 09 01*	Stavební a demoliční odpady obsahující rtuť	-	
17 09 02*	Stavební a demoliční odpady obsahující PCB (např. těsnicí materiály obsahující PCB, podlahoviny na bázi pryskyřic obsahující PCB, utěsněné zasklené dílce obsahující PCB, kondenzátory obsahující PCB)	-	
17 09 03*	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	-	
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	2,5 m ³	R5

20	KOMUNÁLNÍ ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ŽIVNOSTENSKÉ, PRŮMYŠLOVÉ ODPADY A ODPADY Z ÚŘADŮ), VČETNĚ SLOŽEK Z ODDĚLENÉHO SBĚRU		
20 01	<i>Složky z odděleného sběru</i>		
20 01 21*	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	-	
20 03	<i>Ostatní komunální odpady</i>		
20 03 01	Směsný komunální odpad	0,100 t	R1

Užití kódů pro Způsob nakládání (zjednodušená formulace dle přílohy č. 3 a 4 zákona o odpadech, nejčastější): R1- energetické využití/ R3- recyklace organických látek - kompostování/ R4-recyklace kovů/ R5 - recyklace/zpětné získávání ostatních anorganických materiálů/ R11 – využití odpadů některým ze způsobů R1-R10/ D1 skládka/ D10 spalování odpadu

j) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,

Množství sejmuté ornice – 2240,5 m³ z plochy 4979 m², uvažovaná mocnost ornice dle pedologického průzkumu 450 mm.

Množství vykopané zeminy bez ornice – 6034,5 m³.

Celkové množství vykopané zeminy – 8275 m³.

k) ochrana životního prostředí při výstavbě - popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, popis opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí, opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí včetně opatření proti prašnosti, opatření na snížení hluku ze stavební činnosti, opatření při nakládání s azbestem a ochrana dřevin

V oblasti ochrany životního prostředí je nutné při realizaci všech činností na staveništi postupovat s maximální šetrností k životnímu prostředí a je nutné dodržovat příslušné zákonné předpisy. Při provádění stavebních a zemních prací bude obecně postupováno v souladu s § 7 odst.1 *Zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny*.

Dodavatel má povinnost udržovat na převzatém staveništi a na přenechaných inženýrských sítích pořádek a čistotu, odstraňovat odpadky a nečistoty vzniklé jeho pracemi.

Pokud dojde při využívání veřejných komunikací k jejich znečištění, dodavatel je povinen toto znečištění neprodleně odstranit.

Životní prostředí je ohrožováno emisemi škodlivých plynů z provozu stavebních strojů se spalovacími motory a z provozu nákladní automobilové dopravy. Je proto snahou stanovit základní pravidla pro provoz strojů, udržovat motor v optimálních otáčkách, předepsat pravidelné provádění technických prohlídek vozidel a jejich seřizování.

Při řezání stavebních materiálů budou používány řezačky s vodní clonou nebo budou řezané materiály smáčeny. Při přepravě materiálů s jemnou frakcí budou používány uzavřené kontejnery nebo bude materiál zakrýván.

l) požární bezpečnost a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi⁴⁾,

Stavba bude realizována podle platných norem ČSN a za dodržení zákonů a vyhlášek týkajících se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Během výstavby jsou dodavatelé a investor povinni dodržovat všechna požární i bezpečnostní opatření na jednotlivých pracovních úsecích, zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí (sváření, řezání, broušení apod.).

Při přípravě a realizaci stavby budou dodržovány zejména následující předpisy (všechny v platném znění):

- Vyhláška 48/1982, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení

- Nařízení vlády č. 591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Zákon č. 309/2006 kterým se uplatňují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- Nařízení vlády č. 362/2005 o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích a nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Nařízení vlády 378/2001 kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

Zhotovitel:

Zhotovitel stavby je povinen dodržovat požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi, a to jak při přípravě, tak při realizaci stavby, a to v souladu s požadavky stanovenými v zákoně č. 309/2006 sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, v platném znění, zejména v jeho § 3 odst. 2. Zhotovitel je povinen zajistit bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí na staveništi a podmínky výkonu práce také s ohledem na ustanovení navazující legislativy vztahující se k zajištění BOZP, zejména s ohledem na Nařízení vlády č. 591/2006 sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, a na Nařízení vlády č. 362/2005 sb., o bližších požadavcích BOZP při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

V případě, že by však měla být stavba realizována za účasti zaměstnanců více než jednoho zhotovitele (včetně subdodavatelů), musí být ještě před započítím stavebních prací písemně určen nejméně jeden koordinátor na koordinaci opatření k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce na staveništi v souladu s ustanoveními § 14 zákona č. 309/2006 sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, v platném znění.

m) objízdne a náhradní trasy: požadavky a provedení,

Objízdne a náhradní trasy není nutné zřizovat.

n) zvláštní podmínky a požadavky na realizační podmínky, organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, z ochranných nebo bezpečnostních pásem, vlastností staveniště, provádění za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,

Pro montáž technologie musí být připravena příjezdová komunikace a manipulační plochy na únosnost min. 12 tun na nápravu pro těžké mechanismy a montážní plocha pro těžký jeřáb – únosnost min. 35 t/m².

o) limity pro užití výškové mechanizace a opatření ve vztahu k vizuálnímu značení výškových překážek leteckého provozu podle jiného právního předpisu,

Budou použity mobilní příhradové gigantické jeřáby určené pro montáž výškových zařízení.

p) předpokládaný postup výstavby v členění na etapy a časový plán dokládající (technicky a technologicky) reálné doby výstavby,

Provedení příjezdových komunikací a manipulačních ploch.

Zhotovení základových bloků.

Montáž technologie.

q) požadavky na postupné uvádění staveb do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky,

VTE bude smontována z jednotlivých dílů v místě realizace stavby. Budou provedeny revize a zahájen zkušební provoz po dobu 3 měsíců.

r) dočasné stavby,

Nejsou

s) návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek.

Provedení příjezdových komunikací a manipulačních ploch.
Zhotovení základových bloků.
Montáž technologie.
Kolaudace.