

## 1. Druh, stupnice i umístění předsevzetí

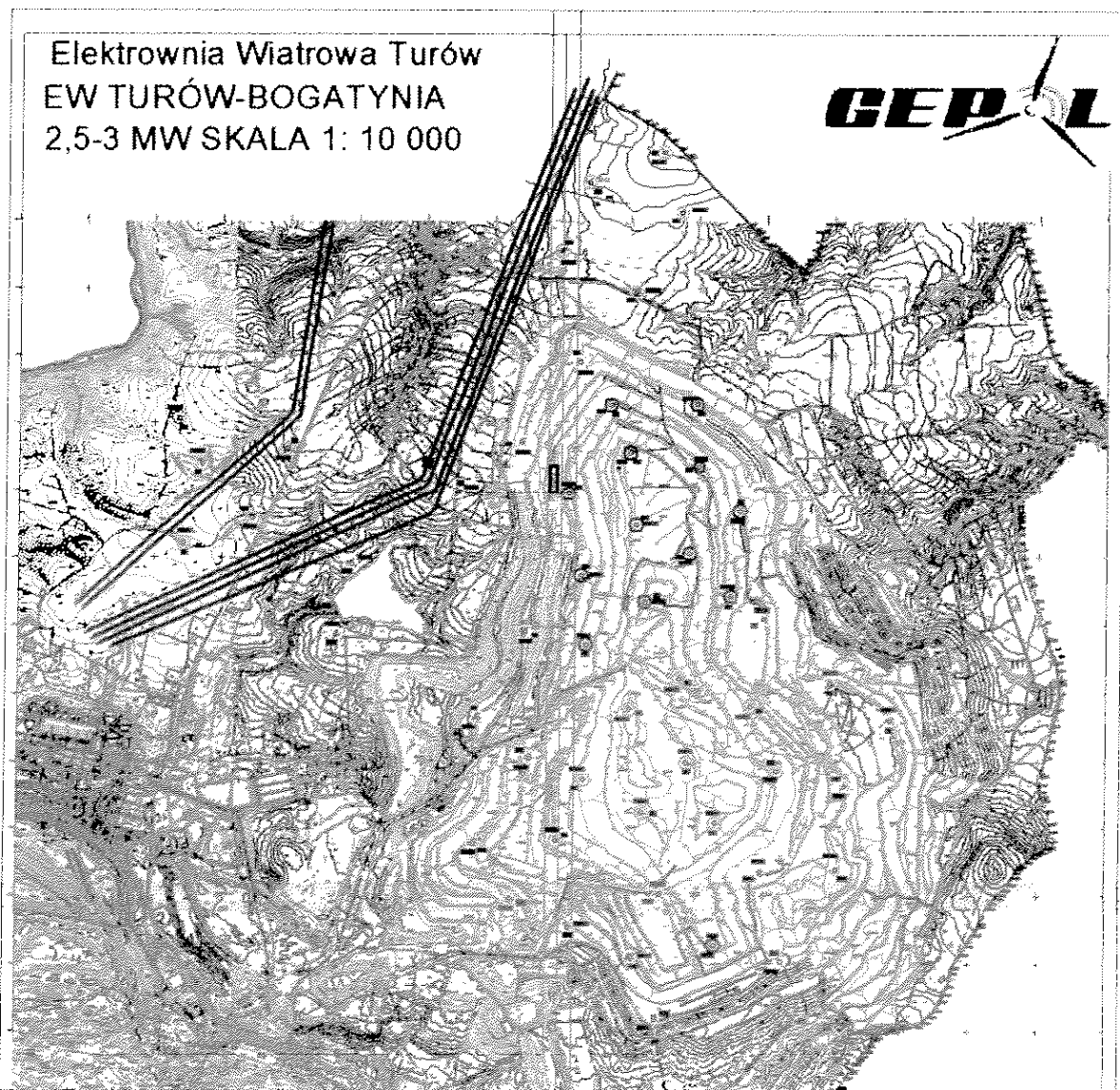
Předsevzetí spoléhá na stavbě skupiny 52 větrných elektráren o síle jednotky ok 2,5MW spolu z technickou infrastrukturou, umožňující přelání vytvořené elektrické energie do krajského systému elektroenergetického.. Spojený výkon skupiny překročí 100 MW.

Předsevzetí je umístěné na zrekultivované bývalé haldě vnějších nadbytků dolů i v jeho okolí. Ve spracovanem projektu omezeno počet větrných elektráren do 52 jednotek, včetně na haldě zaprojektováno 40 elektráren s výkonem 2,5 a 3,0 MW na úrovni 335-468 m. zbývajících 12 elektráren zaprojektováno na zemědělských půdách v okolí haldy na úrovni 295 -362 m.

Elektrárny s kapacitou 2,5 a 3,0 MW bude instalované na věžích s výškou 85 do 145 m, postavených na základech asi 30 m průměru, a průměru práce křídla to je až 115 m.

Lokalizace větrných elektráren zároveň Hlavního bodu Zesilování (GPZ) představuje obrázek č. 1

Obrázek č. 1



## 2. Plocha nemovitostí i objektu a aktuální způsob jeho využívání

Obecní stav: terén Vnější Haldy v části obehnuté plány investičními je zrekultivovaný v směru lesním, a jeho ušlechťení, je víceletního deponování nadkladu z dolů spolu materiálů pocházejících z elektrárny (odpady zpalenin i produkty odsírování spalin) . Základy přilehlé do hald jsou užívané v rolnictví. . Stavba větrných elektráren výrazně nezmění bilanci terénu, poněvadž stěženy každé z elektráren zůstanou přidělané v podkladě za pomoci hlubokých základů (technikou vrtáním), a povrch obsazený každým stěžněm bude stanovit okruh o průměru ok. 30,0 m.

Při takových údajích celková plocha terénu obsazeného přes základy 52 stěžní vychází okolo 42.000 m<sup>2</sup>.

Povrch základů nebude celkovitě vyřazen z provozu-pod stěžní elektráren možlivý je pohyb lidí i automobilů, jestli dojde k takové potřebě. Větrné elektrárny nejsou oploceny..

Zástavba není

Zástavba projektování a GPZ - okolo 10.000 m (terén oplocený)

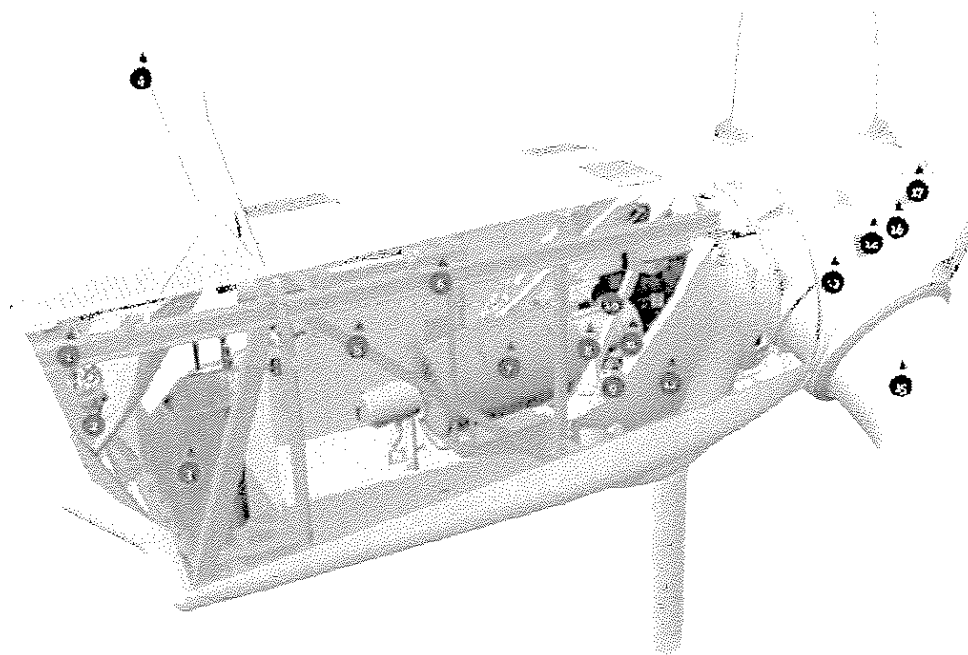
## 3. Druh technologie

Předpovídá se instalace elektrárny Siemens, Vestas, Wenzis, Avantis nebo jiné síly jednotky 2,5 MW i 3.0 MW, Nebylo ještě schváleno rozhodnutí o výběru dodavatele.. Místo toho síla generátoru je závislá od lokalizace stanoviště.

Každá jednotka se skládá z věže, na které jsou zainstalovány skupiny výroby proudu (generátor), poháněný silou větru za pomoci tří křídel. Přenesení energie větru na pohyb generátoru koná se v tom systéme v hnacím mechanismu, která dovoluje v některých hranicích regulovat rychlost otáček generátoru při změnách rychlosti větru. Jednotky o průměru větráku ok. 115 m montované jsou na věžích 85-145 m .Elektrárny za poměru na vymáhání souvisle z bezpečnosti pohybu letu jsou vybavené v sygnalizační světlo, vmontované na gondoli. Používané je také osvětlení zainstalované na konci křídel. V takovém vyřešení osvětlení je slabší. Ale díky pohybu křídel – dobře viditelné.

Gondola obsahuje Hnací kolo „, generátor proudu, i regulátor (obrázek 2) Vytvořený proud je shodný v fázi s proudem v síti domácí, , co zajišťuje regulační systém. Proud vytvořený v elektrárně(1000 V) zůstane poslaný do GPZ (hlavní bod zdroje) podzemním kabelem, a z GPZ do běžící v blízkosti linie elektro energetické. Práce elektrárny je bezobsluhová, monitorována průběžně z nepřetržitou registrací parametrů práce

Obrázek 2. Struktura turbíny na příkladu modelu Vestas V90-3,0 *Ždroj: Vestas*



- |                                      |  |                                |                     |
|--------------------------------------|--|--------------------------------|---------------------|
| 1 Chłodnica oleju                    | 6 Dźwig  | 11 Mechaniczny hamulec łopatek | 16 Wałek toczny     |
| 2 Chłodnica wody generatora          | 7 Generator OptiSpeed  | 12 Podstawa meszyny            | 17 Regulator piasty |
| 3 Transformator wysokiego napięcia   | 8 Sprzęgło tarczowe  | 13 Element nośny łopaty        |                     |
| 4 Czujniki ultradźwiękowe wiatru     | 9 Przekładnie układu wyrównującego położenie turbiny z kierunkiem wiatru | 14 Płaska łopaty               |                     |
| 5 Regulator VMP-Top z przetwornikiem | 10 Przekładnia   | 15 Łopata                      |                     |

Zaplanovaný větrák je již dost slabým větrem, v míře vzrůstu jeho rychlosti síla vytvářená v elektrárně vzrůstá. Regulovaný úhel útok lopat větráku dovoluje optimalizovat podmínky práce při změnách podmínek větrných. V případě silného větru (výše 25 m/s) elektrárna je vypínána.

#### 4. Eventuální varianta předsevzetí

Rozpatovaná je jedna variace realizace investice. Neředpovídá se alternativní lokalizace, ani alternativní technologii. Zanechání investice označují utrvalení dočasného stavu. Brát pod zřetel zavázání Polska do rozvoje energetiky opřeného na obnovování zdroje energie může s velkou pravděpodobností očekávat, že v případě zanechání předsevzetí zanedlouho se pojeví nový investor, plánující stavbu skupiny větrných elektráren. Proto zanechávání realizace předsevzetí označuje jedině odsunuto ho v čase. Rozvažuje se varianta technických jednotek tvořících proud, hnací motor či bez hnacího motoru, firmy Vestas. V90-3,0, Enercon E101-3,0, Siemens STW-2.3-93, Wenzis 90-2,5, Avantis. Parametry technické těchto jednotek jsou zblížené, ale velmi vážným kritériem je síla akustická. Investor povinen mít tu právo svobodného výběru.

## 5. Předpokládané množství využití vody, surovin, materiálů, paliv i energie

Větrné elektrárny nevyžadují posilování vodou, nevyžadují paliva, ani nepotřebují elektrickou energii, kterou sama vyrábí.

## 6. Vyřešení chránící prostředí

Ochranné působení, mající ohraničit oddělování předsevzetí na prostředí do racionálně uzasadněné úrovně, vyžadují splnění základní zásady,

že činnost, nemůže způsobovat narušení normy jakosti prostředí za terénem, do kterého vládnoucí instalací vlastní právní titul.

První úroveň ochrany funkcí je zamčení zařízení vevnitř věže elektrony odizolované od prostředí.

Druhou úroveň ochrany prostředí je novodobá technologie i zařízení, charakteristické vysokou správností vytváření energie spolu s nízkou úrovní emisí hluku i nízkým napětím elektrických i magnetických polí.

## 7. Druh i počet vprovázených do prostředí substancí nebo energie

### 7.1. Emise plynů i pylů do vzduchu

Podčas stavby vliv na atmosferický vzduch mohou mít emise pocházející z:

- užíváním zařízení využívaného podčas stavby,
- řízení pozemních prací (v ohraničeném okruhu).

Pozemní práce pozůstávají bez vlivu na zapylení vzduchu, možné je také podvýšení konzistence některých plynových. Týká se to podrobností substancí emitovaných z motorů spalinových (transport i pracovní stroje) i jiné

Stanovení stupnice oddělování i rozsah konzistence emitovaných substancí je velmi těžké. Z hlediska práva poměr krátkotrvale působení svázané se stavebními pracemi nepodléhá pracovním úkolům (v rámci kterého můžeme ustálit velikost přístupné emise), ale přece není lhostejné pro lidi přebývající v blízkosti. V literatuře těžko najít v míře věrohodné údaje o velikosti emisí souvislé se stavebními pracemi, a ty které jsou dostupné vykazují značnou rozdílnost. Je to srozumitelné, protože prodej mnoha činností má vliv na většinu emisí (opisujících charakter prací, podmínky lokalizace, podmínky klimatické i jiné), aby velikost emisí mohla být opsána jednoduchým ukazatelem.

Za účelem snížení emisí tuhých znečišťujících látek do ovzduší během realizace investic, pro dopravní účely budou použity silnice sdělane z betonových desek a drceného zaválcovaného kameniva. Fungující prашné cesty, které budou použity na vybudování větrné farmy budou obnovené a získají stabilní povrch, jako nově navržené trasy.

Brát pod zřetel charakter investice, její stupnice i usytuování můžeme potvrdit že použití žádných speciálních metod ohraničování emisí z místa stavby není nutné.

Na etapě těžby nevystoupí emise plynů ani pyílů do ovzduší. Jedinným zdrojem emisí budou auta, kterými, přijedou pracovníci za účelem občasné kontroly práce zařízení.

Pro stav prostředí emise s tím souvisle nebude mít žádný význam.

ŽÁDOST: realizace plánované investice nebude mít vliv na stav ovzduší..

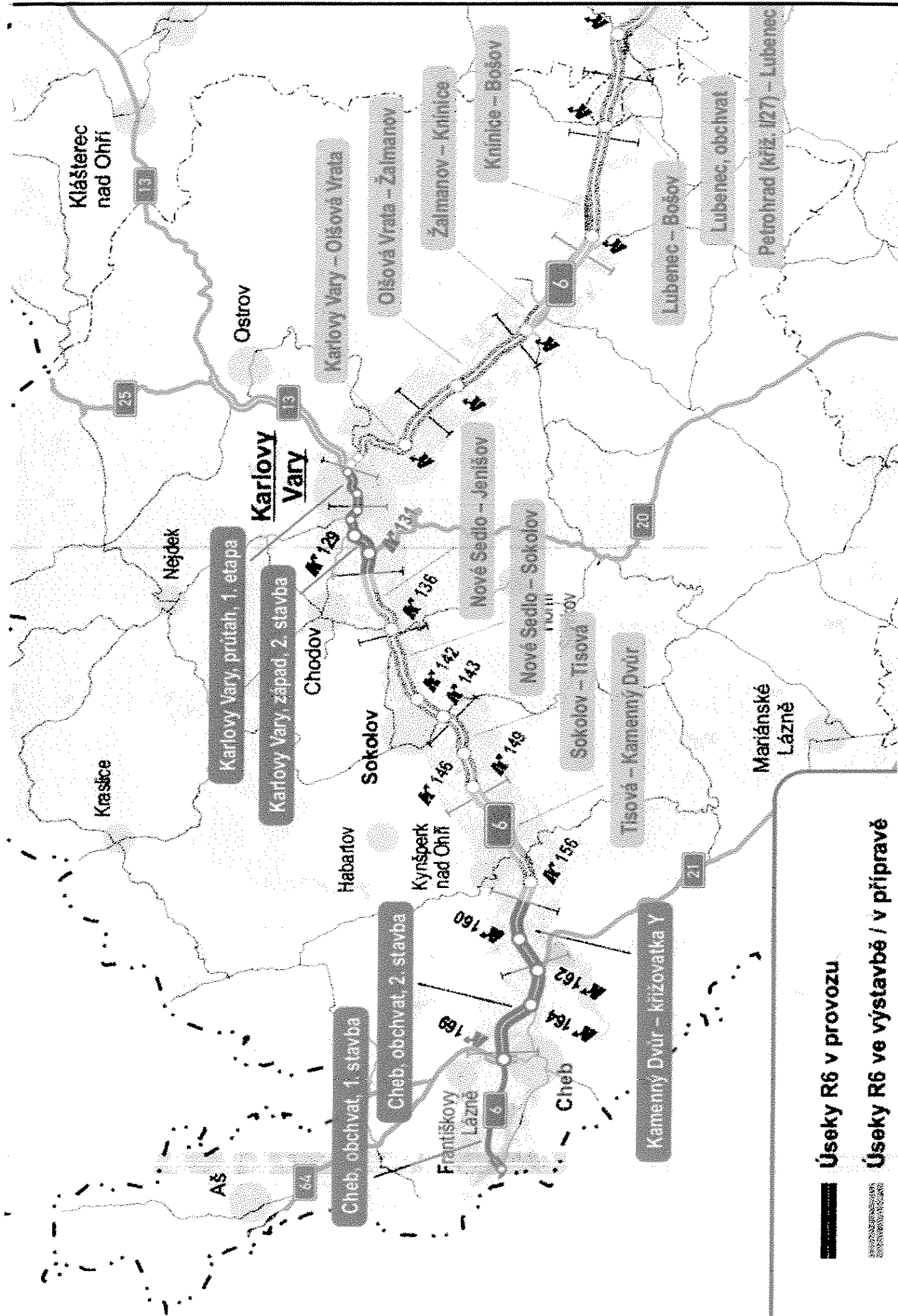
## **7. 2. Emise hluku**

Etapa provozu

Rozsah oddělování akustické větrné elektrárny sahá několikset metrů,; analýza provedena předchozí pro větší projekt vykazala, že dokonce skupina 52 větrných elektráren, umístěných rovněž na vrchovině. haldy, , jak i na jeho nižších partiích nebude způsobovat překročení norem Kvality akustické prostředí, určeno v (45dB) na nejbližších položených terénech chráněných, jakými je zástavba vsí Wyszków i Działoszyn.

Žádost: realizace plánované investice nepovoduje ponadnormativní konzistence zvuku na okolních terénech podléhající ochraně z realitvní na hluk..

M.Dąbrowski



▬ Úseky R6 v provozu

▬ Úseky R6 ve výstavbě / v přípravě