

S.C. PRO ATRIUM S.R.L.  
J12 / 613 / 1998  
Cluj-Napoca, Str. Fantanele, nr. 63-65/328  
mobil: 0721.379.925  
mail: [proatriucluj@yahoo.com](mailto:proatriucluj@yahoo.com)  
[gsansebes@yahoo.com](mailto:gsansebes@yahoo.com)

**CUPRINSUL MEMORIULUI DE PREZENTARE  
„ELABORARE P.U.D.  
EXTINDERE FABRICA DE PLACI DE GIPSP-CARTON  
SI AMENAJARI EXTERIOARE”  
MUNICIPIUL TURDA, STR. TRASCAULUI, NR. 2**

**1. INTRODUCERE:**

- 1.1. Date de recunoastere a documentatiei**
- 1.2. Obiectul lucrarii**
- 1.3. Surse documentare**

**2. INCADRAREA IN ZONA**

- 2.1. Concluzii din documentatii deja elaborate**
  - Situarea obiectului in cadrul localitatii, cu prezentarea caracteristicilor zonei in care acesta este inclus**
  - Prescriptiile si reglementarile din documentatiile de urbanism elaborate/ aprobate anterior**
- 2.2. Concluziile din documentatiile elaborate concomitent cu P.U.D.**

**3. SITUATIA EXISTENTA A ZONEI AMPLASAMENTULUI STUDIAT**

- Accesibilitate la caile de comunicatii**
- Suprafata ocupata, limite si vecinatati**
- Suprafete de teren construite si suprafete de teren libere**
- Caracterul zonei, aspectul arhitectural urbanistic**
- Destinatia cladirilor**
- Tipul de proprietate asupra terenurilor, cu precizarea suprafetelor ocupate**
- Concluziile studiului geotehnic privind conditiile de fundare**
- Analiza fondului construit (inaltime, structura, stare)**
- Echiparea edilitara existenta**

**4. REGLEMENTARI**

- Obiectivele noi solicitate prin tema-program**
- Functionalitatea, amplasarea si conformarea constructiilor**
- Descrierea fluxului tehnologic**

**Capacitate, suprafete construite, suprafete desfasurate**  
**Principii de compositie pentru realizarea obiectivelor noi (distante fata de constructiile existente, accese pietonale si auto, accese pentru utilajele de stingerea incendiilor etc.)**  
**Integrarea si amenajarea noilor constructii si armonizarea cu cele existente**  
**Modalitati de organizare si rezolvare a circulatiei carosabile si pietonale**  
**Principii si modalitati de integrare si valorificare a cadrului natural si de adaptarea solutiilor de organizare la relieful zonei**  
**Conditii de instituire a regimului de zona protejata si conditionari impuse de acesta**  
**Solutii pentru reabilitarea ecologica si diminuarea poluarii**  
**Solutii pentru reabilitarea si dezvoltarea spatiilor verzi**  
**Profiluri transversale caracteristice**  
**Lucrari necesare pentru sistematizarea verticala**  
**Regimul de construire (aliniera si inaltimea constructiilor)**  
**Procentul de ocupare a terenului (POT) si coeficientul de utilizare a terenului (CUT)**  
**Asigurarea utilitatilor (surse, retele, racorduri)**  
**Bilant teritorial, in limita amplasamentului studiat (existent si propus)**

## **5. CONCLUZII – MASURI IN CONTINUARE**

**Consecintele realizarii obiectivelor propuse**  
**Regimul juridic si circulatia terenurilor**  
**Planul de actiune pentru implementarea investitiilor propuse prin planul de urbanism**

S.C. PRO ATRIUM S.R.L.  
J12 / 613 / 1998  
Cluj-Napoca, Str. Fantanele, nr. 63-65/328  
mobil: 0721.379.925  
mail: [proatriucluj@yahoo.com](mailto:proatriucluj@yahoo.com)  
[gsansebes@yahoo.com](mailto:gsansebes@yahoo.com)

## MEMORIU DE PREZENTARE

### 1. INTRODUCERE:

#### 1.1. Date de recunoastere a documentatiei

**Denumirea lucrarii:** ELABORARE P.U.D. EXTINDERE FABRICA DE PLACI DE GIPSP-CARTON SI AMENAJARI EXTERIOARE

**Amplasament:** JUDETL CLUJ, MUNICIPIUL TURDA, STR. TRASCAULUI, NR. 2

**Beneficiar:** S.C. SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS RAMANIA, cu sediul in municipiul Bucuresti, sectorul 2, strada Soseaua Pipera, nr. 43, bloc Cladirea Floreasca Park, Corp A, etaj III, et.3. Birouri 25-41, cod postal 01425, reprezentant ing. Gavrilu Alin-Mihai, Manager de Proiecte si Dezvoltare, CNP 1600220120642, domiciliat in Cluj-Napoca, Str. Bucuresti nr. 68, ap. 95, tel: 0745 602 637, e-mail: [alin.gavriliu@saint-gobain.com](mailto:alin.gavriliu@saint-gobain.com);

**Faza:** P.U.D. ( Plan urbanistic de detaliu )

**Proiectant general:** S.C. PRO ATRIUM S.R.L. Cluj-Napoca, str. Fantanele, nr. 63-65/528,  
**Sef proiect:** arh. Danciu Cornelia  
**Proiectant specialitate urbanism:** arh. Sansebes Georgeta

**Numar proiect:** 356/2021

**Data:** Iunie 2021

#### 1.2. Obiectul lucrarii

Obiectul prezentei documentatii il constituie un teren in suprafata de 110.045mp, detinut de Saint-Gobain Construction Products Romania SRL in municipiul Turda, pe strada Trascaului, nr. 2. Terenul este partial ocupat de cladiri cu destinatie tehnologica si administrativa, drumuri si platforme necesare desfasurarii proceselor de productie si livrare a bunurilor apartinand Fabricii de Placi de Gips Carton.

Suprafata construita a liniei de fabricatie existente este de 13.849,25m<sup>2</sup> la care se adauga o

linie de cale ferata industrială având o suprafață de 602.82 mp.

Pentru creșterea capacității de producție se propune:

- realizarea construcțiilor necesare amplasării unei noi linii de fabricație a placilor de gips-carton, în incinta fabricii;
- extinderea halei de lotizare și expeditie;
- construirea drumurilor noi și racordarea acestora la drumurile existente interioare, construirea platformelor tehnologice și a zonelor administrative necesare desfășurării activităților de producție și livrare;
- racordarea tuturor construcțiilor noi la utilitățile din incintă.

Prezenta documentație are ca obiect determinarea condițiilor privind construirea unei linii de fabricație a placilor de gips-carton, și conține elemente urbanistice care stau la baza întocmirii documentațiilor pentru obținerea autorizațiilor de construire pentru noile obiective.

În cadrul parcelei se vor rezolva următoarele:

- amplasarea construcțiilor în teren luând în considerare reglementările din PUZ aprobat privind alinierea față de aliniament și amplasarea construcțiilor față de vecinătăți;
- amenajarea de accese carosabile, alei pietonale și spații verzi;
- respectare reglementărilor din PUZ aprobat cu HCL 31/26.02,2004 cu privire la indicii de ocupare ai terenului;
- Sistematizarea terenului;
- dimensionarea, funcționalitatea și aspectul arhitectural al construcțiilor;
- integrarea și armonizarea noilor construcții cu cadrul natural și construit existent;
- circulația juridică a terenurilor;
- echiparea cu utilități edilitare a noilor construcții;

Pentru amplasarea și racordarea construcției la rețelele tehnico-edilitare se obțin avize de amplasament de la companiile ce dețin utilitățile urbane.

S-a întocmit planul topografic al zonei și studiul geotehnic pentru stabilirea datelor geotehnice și hidrologice cât și a condițiilor de fundare.

### **1.3. Surse documentare**

Documentația are la bază:

- Certificatul de Urbanism nr. 124 din 14.04.2021, eliberat de primăria municipiului Turda, județul Cluj;
- Extras C.F. nr. 50951, nr. cad 50951;
- P.U.G. Turda aprobat cu HCL Turda nr. 160/1999, prelungit cu HCL Turda nr. 242/2020 și R.G.U. aferent;
- P.U.Z.- Strada fabricii F.N. Turda, aprobat cu HCL nr. 31/26.02,2004 și R.L.U. aferent;
- Documentare la fața locului;
- Ridicare topografică;
- Studiu geotehnic;
- Avize și acorduri cerute prin Certificatul de Urbanism;
- Comanda beneficiarului.

## **2. INCADRAREA IN ZONA**

### **2.1. Concluzii din documentatii deja elaborate**

#### **Situarea obiectului in cadrul localitatii, cu prezentarea caracteristicilor zonei in care acesta este inclus**

Amplasamentul studiat este situat in intravilanul municipiului Turda, in zona de constructii cu caracter industrial. Noua linie de fabricatie a placilor de gips-carton va fi realizata in incinta actuala a Fabricii de Placi de Gips-Carton Turda, situata in Judetul Cluj, Municipiul Turda, str. Trascaului, nr. 2, strada racordata la strada Fabricii in partea de nord si la DJ161 Turda-Calarasi in partea de sud..

Imobilul compus din teren ocupat partial de constructii este proprietatea S.C. SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS ROMANIA S.R.L, societate comerciala privata cu sediul social in Municipiul Bucuresti, Sectorul 2, str. Soseaua Pipera, nr. 43, corp A, etaj 3, birouri 25-41, cod postal 014254.

In prezent imobilul are categoria folosinta curti constructii, destinatia constructiilor - industriale si edilitare, pe el aflandu-se constructiile, drumurile de incinta si platformele aferente Fabricii de Placi Gips-Carton.

Amplasamentul noii linii de fabricatie este terenul liber al fabricii.

Investitia care urmeaza a fi realizata vizeaza integrarea in structura actuala a Fabricii de Placi de Gips-Carton a unei linii noi de fabricatie in conformitate cu politica de dezvoltare a societatii Saint-Gobain Construction Products Romania SRL.

Pentru realizarea obiectivului de mai sus urmeaza a se construi mai multe cladiri noi avand destinatie tehnologica in care vor fii amplasate instalatiile de productie si se va extinde actualul spatiu de lotizare si distributie pentru a asigura capacitatea de depozitare necesara pentru productia suplimentara. Vor fi contruite drumurile de incinta si platformele tehnologice necesare pentru buna desfasurare a activitatii.

#### **Prescriptiile si reglementarile din documentatiile de urbanism elaborate/ aprobate anterior**

**Conform reglementarilor din PUG Turda**, aprobat cu HCL nr. 160/1999 pprelungit cu HCL nr. 242/2020, pentru zona „Activitati industriale” se prevad:

**Funciunea dominanta a zonei:** activitati economice cu caracter industrial, servicii pentru industrie si populatie.

Funciuni complementare: sedii de birouri, comert, alimentatie publica pentru utilizatorii zonei, spatii verzi de protectie.

Funciuni permise cu conditii: locuinte de serviciu in numar limitat, spatii pentru invatamantul profesional.

Funciuni interzise: locuinte, dotari publice

**Conform reglementarilor din PUZ-Strada Fabricii, nr. F.N. Turda**, aprobat cu HCL nr. 31/2004 se prevad:

**Utilizarea functionala a zonei:** Zona constructiilor cu caracter industrial

Pentru Zona functionala I2 eliberarea Autorizatiilor de Construire se face numai dupa elaborare P.U.D.

**Utilizari admise:**

- Functiunea dominanta: activitati economice cu caracter industrial;
- Functiuni complementare: functiuni social-administrative, de depozitare si tehnico-edilitare legate de activitatea productiva respectiva;
- Birouri, vestiare, grupuri sanitare pentru salariati.

**Utilizari interzise:**

- Activitati industriale care polueaza atmosferic sau cu pericol de explozie si categoria A de pericol de incendiu;
- Locuinte;
- Dotari publice;
- Adaposturi pentru animale

**Conditii de amplasare si conformare a constructiilor**

Amplasarea constructiilor:

- 10 m retragere fata de limita de la strada a proprietatii);
- retragerile fata de vecinatati: respectarea Codului Civil;
- respectarea normelor sanitare cu privire la asigurarea insoirii incaperilor;
- se va asigura distanta intre cladiri independente egala cu cel putin jumatate din inaltimea la cornisa a cladirii mai inalte, dar nu mai putin de 6 m.

**Inaltimea constructiilor:** in conformitate cu necesitatile tehnologice specifice investitiei.

**Conditii de echipare edilitara:**

- racordarea la utilitatile edilitare urbane a tuturor cladirilor;
- amenajarea de puncte, dotate corespunzator, pentru colectarea reziduurilor;
- amenajari corespunzatoare pentru colectarea si evacuarea apelor meteorice.

**Indicii de utilizare a terenului:**

POT maxim = 40 %;

CUT maxim: nespecificat;

Spatii verzi: minim 30% din suprafata terenului.

**2.2. Concluziile din documentatiile elaborate concomitent cu P.U.D.**

Pentru cunoasterea conditiilor de fundare ale constructiilor, s-a elaborat studiul gotehnic pentru zona studiata.

De asemenea s-au obtinut de la furnizorii de utilitati tehnico-edilitare, traseele si pozitia acestora, cu indicarea posibilitatilor de bransare ale noilor constructii.

S-a intocmit ridicarea topografica a zonei studiate in sistem Stereografic 1970 si s-a obtinut viza Oficiului de Cadastru Cluj. Ridicarea topografica a pus in evidenta un teren orizontal, de forma trapezoidala, accesibil dintr-un drum apartinand domeniului public.

**Elemente ale cadrului natural. Geologia subsolului**

Din punct de vedere geomorfologic, municipiul Turda este situat în depresiunea de contact Turda - Câmpia Turzii, care a luat nastere ca rezultat al eroziunii diferentiale exercitata de Aries la iesirea lui din defileul de la Buru. Aceasta depresiune este delimitata la vest de Culmea Trascau, la nord de Masivul Feleac continuat cu Dealurile Turzii, spre est de abruptul de pe malul stâng al

Ariesului, Câmpia Transilvaniei, iar la sud de Podisul Măhăceni.

Formele de relief dezvoltate în depresiune au, în general, inclinații mici.

Vatra propriu-zisă a depresiunii în zona Turda este formată din lunca largă a Ariesului, orientată vest-est, cu un profil transversal asimetric: lunca este mai dezvoltată pe partea dreaptă a râului. Lățimea luncii atinge în unele porțiuni valori de circa 5 - 6 km. Terasile inferioare, 4 - 6 m, 10 - 12 m, 20 - 25 m, 35 - 40 m, 50 - 55 m, au o prezentă aproape continuă, de la ieșirea râului din munte și până la confluența cu Muresul, fiind extinse în lățime și având poduri netede pe dreapta, în schimb cele superioare, de la 75 - 80 m la 110 m, apar doar fragmentar, pe malul stâng.

În partea de vest a orașului se află Dealul Cetății, 375 m, iar la sud-vest este situat Dealul Zânelor. Din Culmea Trascaului (Petridului), relieful coboară fără prea mari denivelări înspre Valea Ariesului. În nordul Turzii se întinde un relief complex, format din interfluvii și martori structurali, din văi largi, înmlăștinite și saturate și din microdepresiuni de disoluție și prăbusire, formate pe masivele de sare. Frunțile teraselor și versanții dealurilor înconjurătoare sunt puternic afectate de procese deluvio-coluviale.

Așezat în zona de lunca majoră a râului Aries, terenul este plat și stabil, cu cote absolute cuprinse între 318,00 - 319,60.

Din punct de vedere geotehnic, terenul se caracterizează prin:

- amplasamentul este localizat într-o zonă de depozite acoperite recente, de vârstă cuaternară - Holocen superior, sub care se întâlnesc depozitele rocii de bază de vârstă Neogenă atribuite Panonianului. Depozitele cuaternare recente, cu grosimi cuprinse între 5,00 - 7,00 m, prezintă următoarea succesiune stratigrafică:
- pamanturi argiloase (argilă prafoasă, praf argilos, praf argilos nisipos) cafenii-galbui, care se întâlnesc până la adâncimea de 3,5 m față de nivelul terenului;
- aluviuni grosiere (pietris cu nisip, pietris cu nisip și rar bolovanis, nisip fin mare cu rar pietris) de culoare galbuie-cenusie, care se întâlnesc pe toată suprafața cercetată și înconjurătoare până la adâncimea de 5,00 - 7,00 m de la nivelul terenului;
- depozitele rocii de bază atribuite Panonianului sunt constituite din argile marnoase, marne și marne argiloase, fin stratificate, plastic vartoase-tari. Acestea se întâlnesc sub adâncimea de 5,00-7,00 m de la suprafața terenului.

Stratificatia terenului existent pe amplasamentul cercetat prezintă următoarea succesiune de straturi:

- de la nivelul terenului, până la adâncimea de 0,30 m, pamant vegetal;
- sub acest strat, până la adâncimea de 0,60 - 1,70 m un strat de argilă prafoasă cafenie-galbuie plastic vartoasă tare, consolidată;
- pe zone restrinse, sub stratul de argilă prafoasă (zona forajului F2) sau imediat sub stratul de pamant vegetal (zona forajelor F1 și F10), până la adâncimea de 2,5 m în prima zonă, respectiv 2,00 - 3,50 m adâncime în zona a doua, pamanturi prafoase nisipoase argiloase cu o consolidare variabilă, de la plastic consistent la tare;
- sub adâncimea de 0,60 - 3,50 m, urmează orizontul principal alcătuit din aluviuni grosiere (pietris cu nisip, pietris cu nisip uneori bolovanis și nisip fin mare cu rar pietris) a cărei grosime este cuprinsă între 3,40 - 6,00 m;
- nivelul freatic este sub adâncimea de 3,0 m față de nivelul terenului;
- adâncimea maximă de îngheț în localitatea Turda este de 0,90 m conf. (STAS 6054-77);
- conform STAS 11100/1-93, intensitatea macroseismică în zona cercetată este de gradul "6", iar după Normativul P100-92 se situează în zona seismică "F", având coeficientul  $K_s = 0,08$  și perioada de colt  $T_c = 0,7$  s.

### **3. SITUATIA EXISTENTA A ZONEI AMPLASAMENTULUI STUDIAT**

#### **Evolutia zonei**

Terenul a fost introdus in intravilanul municipiului Turda prin PUZ-Strada Fabricii, nr. F.N. Turda, aprobat cu HCL nr. 31/2004, intr-o zona cu constructii cu caracter industrial. In plan, are o forma trapezoidala, cuprins fiind intre cladirile S.C. STICLA S.A. Turda, Statia de transport CF. Marfuri Turda, Statia de Transformare „Poiana”, terenuri libere de constructii la nord si terenuri agricole la sud.

La o distanta de ~ 500 m se afla cladirile Statiei de Mixturi Asfaltice ale Regiei Autonome a Domeniului Public si cele ale S.C. DISTRIGAZ S.A.

Zona fiind una industrială, nu sunt obiective de interes public in imediata vecinatate sau la mai puțin de 500 m (instituti publice, monumente istorice, monumente de arhitectura, parcuri, squaruri, spitale, scoli, magazine de trafic intens etc.). Nu sunt incompatibilitati între functiunea zonei stabilita prin PUZ aprobat anterior, pentru terenul in studiu si zonele invecinate.

Locuinte individuale si anexe gospodaresti sunt la o distanta mai mare de 500 m.

#### **Accesibilitate la caile de comunicatii**

Terenul beneficiaza de acces direct la sistemul rutier de comunicatii (este situat pe prelungirea strazii Fabricii pana la Statia Electrica de Transformare „Poiana”. Strada Fabricii este strada de categoria a III-a cu 2 benzi de circulatie (cate o banda pe sens de cate 3,5m latime), cu imbracaminte asfaltica, ce asigura legatura cu localitatea. Accesul principal, supravegheat si dirijat, se realizeaza din strada Trascaului, strada racordata la strada Fabricii in partea de nord si la DJ161 Turda-Calarasi in partea de sud.

In imediata vecinatate se afla statia C.F. de marfuri Turda, amplasamentul dispunand si de acordul Regionalei C.F. Cluj in momentul realizarii liniei ferate industriale pe amplasament.

#### **Suprafata ocupata, limite si vecinatati**

Terenul studiat are ca vecinatati:

- la vest – teren in intravilanul municipiului Turda, respectiv S.C. STICLA S.A. Turda, zona constructii cu caracter industrial;
- la nord - teren in extravilanul municipiului Turda, detinut de Saint-Gobain Construction Products Romania SRL, teren liber de constructii, categoria de folosinta – teren arabil;
- la nord-est - strada Fabricii – domeniu public;
- la est – strada Trascaului – drum privat deschis circulatiei publice al carui proprietar este societatea Saint-Gobain Construction Products Romania SRL;
- la sud - teren in extravilanul municipiului Turda, detinut de Saint-Gobain Construction Products Romania SRL, teren liber de constructii, categoria de folosinta – teren arabil.

#### **Suprafete de teren construite si suprafete de teren libere**

Zona studiata are suprafata 110.045mp conform extras CF nr. 50951, Turda. Terenul este ocupat partial de constructii industriale si instalatii aferente unei linii de fabricatie pentru placi de gips-carton, circulatii interioare carosabile si pietonale, platforme tehnologice, dotari edilitare.

Suprafata ocupata de acestea insumeaza circa 41.700mp, din care suprafata ocupata de constructii este de 14.634,76mp la care se adauga linia CFI de 602,82mp.

Suprafata desfasurata existenta este de 16.362,63mp.

Bilantul teritorial se va face luand in calcul intreaga suprafata a terenului (110.045mp), pentru analiza situatiei EXISTEN/PROPUS.



Studiul se va extinde perimetral cu ~50m pentru corelarea cu vecinatatile.

### Caracterul zonei, aspectul arhitectural urbanistic

Aspectul arhitectural urbanistic al zonei este dat de functiunea zonei si de destinatia cladirilor. Constructiile existente sunt de tip hala industrială cu gabarite corespunzatoare fluxului tehnologic.

Culoarea predominanta este gri deschis.

Constructiile in ansamblu, amenajarile din incinta, zonele verzi ingrijite ofera o imagine arhitectural ambientala coerenta, specifica zonelor cu constructii cu caracter industrial.

### Destinatia cladirilor

La ora actuala pe terenul cu o suprafata totala de 110.045mp, detinut de Saint-Gobain Construction Products SRL este amplasata Fabrica de Placi de Gips-Carton in componenta careia intra o singura linie de fabricatie. Fabrica este formata din mai multe cladiri cu destinatie tehnologica si administrativa si dispune de drumurile si platformele necesare desfasurarii proceselor de productie si livrare a bunurilor fabricate.

Destinatia, regimul de inaltime si suprafetele fiecarei cladiri existente este dupa cum urmeaza:

Nr. cadastra	Destinatia constructiilor existente	Regim inaltime H maxim coama (cota absoluta )	S. construita (mp)	S. desfasurata (mp)
50951-C1	Depozit de piatra	P (330,36)	649,22	649,22
50951-C2	Moara Calcinare Aditivi	P+2E (334,95; 343,97; 327,73; 351,14)	546,14	1638,42
50951-C3	Depozit de hartie	P (331,33)	415,13	415,13
50951-C4	Vestiare soferi	P (322,93)	123,91	123,91
50951-C5	Linia de fabricatie	P (328,92)	3629,51	3629,51
50951-C6	Hala lotizare si expeditie	P (318,91)	6626,88	6626,88
50951-C7	Copertina linie de expeditie	P (318,91)	1675,43	1675,43
50951-C8	Sediu administrativ	S+P+E (327,80)	214,16	642,48
50951-C9	Cabina poarta	P (321,66)	30,08	30,08
50951-C10	Camera compresoarelor	P (324,74)	48,37	48,37
50951-C11	Post transformare	P (324,52)	165,44	165,44
50951-C12	Atelier + Laborator	P+E (326,51)	207,27	414,54
50951-C13	Statia de pompe	D (321,86)	231,22	231,22
50951-C15	Hala depozitare deseuri gips-carton	P (325,75)	72	72
<b>Total S. Construita existenta</b>			<b>14634,76</b>	
<b>Total S. Desfasurata existenta</b>				<b>16362,63</b>

Pe teren se mai afla:

- Linie C.F.I: S = 602,82mp;
- 2 puturi forate: S = 52, 77mp;
- Statie tratare apa din foraje: S=23,52mp;
- Casa masurare gaz: S = 35,10mp;
- Statie de reglare si masurare gaz: S = 222,15mp;
- Gospodaria de combustibil;
- Statie GPL;
- Circulatii interioare auto si pietonale, parcare auto;
- Platforme tehnologice;
- Teren liber amenajat.

### **Tipul de proprietate asupra terenurilor, cu precizarea suprafetelor ocupate**

Imobilul compus din teren de 110.045mp si constructiile industriale si echipamentele existente pe acesta sunt proprietatea privata a persoanei juridice S.C. SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS RAMANIA, cu sediul in municipiul Bucuresti, sectorul 2, strada Soseaua Pipera, nr. 43, bloc Cladirea Floreasca Park, Corp A, etaj III, et.3. Birouri 25-41,

### **Concluziile studiului geotehnic privind conditiile de fundare**

Studiu geotehnic in curs de finalizare.

### **Analiza fondului construit existent (inaltime, structura, stare)**

Regimul de inaltime al cladirilor existenta este in general parter, inaltimea fiind adaptata necesitatilor fluxului tehnologic, exceptand Moara de calcinare (P+2E), Sediul administrativ (S+P+E), si constructia Atelier+Laborator (P+E).

Majoritatea constructiilor sunt executate cu fundatii izolate din beton, grinzi de fundatie din beton armat, cadre (stalpi si grinzi) metalice sau beton, sarpante metalice, inchideri si invelitori din panouri tip sandwich. Exceptie face gospodaria de apa, constructie cu fundatie tip cuva de beton si sarpanta metalica.

Toate constructiile existente pe teren sunt edificate dupa anul 2004, sunt functionale si intr-o stare foarte buna.

### **Echiparea tehnico-edilitara existenta**

#### **Alimentarea cu apa potabila**

Alimentarea cu apa potabila a Fabricii de Placi de gips-carton se face din reseaua municipala prin intermediul bransamentului existent.

#### **Evacuarea apelor uzate**

Evacuarea apelor uzate de la constructiile existente se face prin reseaua de canalizare interioara existenta, racordata la reseaua centralizata a municipiului.

#### **Asigurarea apei tehnologice**

Asigurarea apei tehnologice se face prin exploatarea a 2 puturi forate. In acest sens SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS ROMANIA S.R.L a incheiat contract pentru utilizarea/exploatarea resurselor de apa, cu Administratia Nationala APELE ROMANE – Administratia Bazinala de apa Mures.

### **Gaze naturale**

Incinta fabricii este racordata la retelele de gaze naturale din zona. In incinta exista echipamente de reglare si masurare gaz.

### **Asigurarea agentului termic**

Incalzirea spatiilor administrative se asigura prin utlizarea unor instalatii de incalzit locale functionand pe baza de gaz metan.

### **Electricitate**

Fabrica de Placi de gips-carton este alimentata din Statia Electrica Poiana.

### **Salubritate**

Fabrica de Placi de gips-carton are contract de salubritate incheiat cu S.C. SERGENT PAPER S.R.L.pentru colectarea, transportul si depozitarea deseurilor industriale.

De asemenea Fabrica de Placi de gips-carton are contract de salubritate incheiat cu S.C. PRIVAL ECOLOGIC SERVIS SERGENT PAPER S.A. pentru colectarea, transportul si depozitarea reziduurilor menajere si asimilabile.

## **4. REGLEMENTARI**

### **Obiectivele noi solicitate prin tema-program**

Prezenta documentatie are ca obiective majore:

- Analiza si rezolvarea problemelor functionale si tehnice generate de amplasarea noii linii de fabricatie cuprinzand productie, depozitare si expeditie in conditiile respectarii normativelor si legislatiei in vigoare;
- Integrarea si armonizarea noilor constructii si amenajari cu cadrul construit existent;
- Extinderea sau refacerea infrastructurii tehnico-edilitare din spatiul studiat in conformitate cu parametrii solicitati de noile obiective;
- Asigurarea acceselor tehnologice (rutier si feroviar) si pentru personal; analiza/eliminarea disfunctionalitatilor;
- Asigurarea circulatiei in incinta cu rezolvarea stationarii autovehiculelor, depozitare, etc. in conformitate cu necesitatile tehnologice si cu cerintele beneficiarului;
- Circulatia juridica a terenurilor;
- Analiza/eliminarea surselor de poluare

### **Functionalitatea, amplasarea si conformarea constructiilor**

Destinatia, amplasarea pe teren si conformarea fiecarei constructii propuse sunt corelate direct cu necesitatile procesului tehnologic. Se urmareste asigurarea unui flux tehnologic coerent, depozitarea si expedierea unitara pentru produsele finite rezultate din cele doua linii de fabricatie.

### **Descrierea fluxului tehnologic**

Fabrica va fi aprovizionata cu materie prima (roca de gips concasata) din Cariera Cheia folosind camioane acoperite cu prelata. Depozitarea se face intr-o hala acoperita si inchisa pe trei laturi pentru prevenirea emisiilor de praf si evitarea cresterii umiditatii acesteia in perioadele de timp cu precipitatii.

Cu ajutorul unui incarcator frontal si al unui alimentator roca de gips va fi incarcata pe un releu de benzi capsulate care o vor transporta intr-un siloz metalic destinat sa asigure un tampon pentru alimentarea instalatiei de calcinare/macinare/clasare. Pentru evitarea emisiilor de praf silozul va fii prevazut cu un filtru cu saci.

Procesele de macinare, calcinare și clasare se vor realiza practic simultan într-o instalație specializată, prevăzută cu un generator de gaze fierbinti și sistem propriu de ventilație și recirculare a gazelor de ardere. Prin contactul dintre gazele fierbinti și roca o parte din apa legată structural în molecula de gips este eliminată, reacție în urma căreia gipsul este transformat în ipsos. Operațiunile de macinare clasare au rolul de a asigura un spectru granulometric corespunzător pentru ca materialul respectiv să poată fi utilizat pentru producerea de plăci de gips-carton. Instalația include și un filtru cu saci care asigură separarea ipsosului de gazele fierbinti precum și un cos de evacuare a acestora. Ipsosul rezultat în urma procesului de calcinare/macinare/clasare este depozitat într-un siloz metalic în vederea producerii de plăci de gips carton.

Ipsosul se rehidratează în contact cu apă transformându-se din nou în gips. Acest proces se numește hidratare și în urma lui se dezvoltă o rețea cristalină care conferă plăcilor de gips-carton rezistență și stabilitate. Procesul de amestecare a ipsosului cu apă și cu diverși aditivi destinați să asigure performanțe mai bune pentru produsele finite se realizează într-un mixer special.

Pasta fluidă obținută în mixer este introdusă între 2 straturi de carton, este extrudată la grosimea dorită și transportată pe un conveyer cu bandă până când se întărește suficient ca să poată fi tăiată.

În continuare plăcile de gips carton sunt supuse unui proces de uscare destinat să elimine excesul de apă din acestea astfel încât să poată fi finisate.

Uscarea se face într-un uscător cu mai multe niveluri prin care plăcile sunt transportate cu ajutorul unor conveyoare cu role. Pentru optimizarea procesului de uscare uscătorul este prevăzut cu un recuperator de căldură care utilizează energia termică exhaustată din procesul de uscare pentru încălzirea aerului de combustie utilizat la arzătoarele generatoarelor de căldură.

La finalul procesului tehnologic se face tăierea finală a plăcilor la lungimile dorite, și stivuirea acestora în paleti care sunt apoi fixați pe bocuri din deseu de în.

Paletii cu produs finit sunt depozitați în hală de lotizare și expediție existentă care va fi extinsă astfel încât să poată face față fluxurilor de producție realizate pe ambele linii de fabricație.

În scopul îmbunătățirii randamentului tehnologic al noii linii de fabricație în structura tehnologică este incorporată și o instalație care permite reciclarea celei mai mari părți a deseului tehnologic rezultat din procesul de producție. Pentru acest scop în zona platformei betonate de lângă depozitul de roca, sunt poziționate:

- boxa de depozitare deseu de placă umedă rezultat de pe linia de fabricație;
- boxa de depozitare deseu de placă uscată rezultat de pe linia de fabricație și depozit;
- boxa de deseu tratat (sfaramat);
- instalația de separare deseu sfaramat (în care se realizează separarea miezului de gips de cartonul exterior) și de introducerea materialului rezultat (gips) în fluxul tehnologic, în vederea reciclării

Livrarea plăcilor către clienți se face cu camioane închise. Va exista în continuare o singură platformă pentru livrări care însă va fi de asemenea extinsă astfel încât să permită creșterea capacității de livrare.

### **Capacitate, suprafețe construite, suprafețe desfasurate**

La ora actuală pe terenul cu o suprafață totală de 110.045 mp, detinut Saint-Gobain Construction Products SRL este amplasată Fabrica de Plăci de Gips-Carton în componentă careia intră o singură linie de fabricație. Fabrica este formată din mai multe clădiri cu destinație tehnologică și administrativă și dispune de drumurile și platformele industriale necesare desfășurării proceselor de producție și livrare a bunurilor fabricate.

Suprafața construită a liniei de fabricație existente este de 14634,76 mp la care se adaugă o linie de cale ferată industrială având o suprafață de 602.82 mp.

Pentru cresterea capacitatii de productie se propune realizarea constructiilor necesare amplasarii unei noi linii de fabricatie a placilor de gips-carton, extinderea halei de lotizare si expeditie si construirea drumurilor, a platformelor industriale si a cladirilor administrative necesare desfasurarii activitatilor de productie si livrare.

Suprafata de teren pe care se vor amplasa constructiile si instalatiile aferente unei noi linii de fabricatie pentru placi din gips-carton este de circa 67.742mp din care suprafata ocupata de constructii va fi de 19.964mp, suprafata desfasurata propusa va fi de 21.270mp.

Astfel se propune edificarea urmatoarelor constructii:

Nr. crt.	Destinatia constructiilor propuse	Regim naltime H maxim (m)	S. construita (mp)	S. desfasurata (mp)
1	Depozit roca (materie prima)	P ; H = 11,5	1211	1211
2	Depozit deseuri (construita la sol)	P; H = 4	228	228
3	Hala morii (siloz)	P +2E; H = 35	653	1859
4	Linia de fabricatie	P; H = 14	7963	7963
5	Depozit de hartie	P; H = 14	761	761
6	Atelier mecanic, vestiare si birou	P;H = 7,4	500	500
7	Cladire transfer produse finite	P; H = 6	1300	1300
8	Extindere hala lotizare si expeditie	P; H = 10,75	5734	5734
9	Corp administrativ	P; H = 5	480	480
10	Statie compresoare	P; H = 4,7	84	84
11	Post de transformare PT, PT2	P; H = 4,7	66	66
12	Constructie anexa	P; H = 4,7	108	108
13	Boxe reciclare deseuri tehnologice		145	145
14	Rezervor apa incendiu	H = 8	220	220
15	Debitare	H = 4	150	150
16	Copertina	H = 6	174	174
17	Uscator		187	187
18	Platforma boxe reciclare			
19	Platforma colectare deseuri reciclabile			
<b>Total S. Construita propusa – linie noua de fabricatie</b>			<b>19964</b>	
<b>Total S. Desfasurata propusa – linie noua de fabricatie</b>				<b>21270</b>
<b>Total S. Construita finala (SC) (linie existenta + linie noua de fabricatie)</b>			<b>34599</b>	
<b>Total S. Desfasurata finala (SD) (linie existenta + linie noua de fabricatie)</b>				<b>37633</b>

Pe terenul liber se mai propun:

- Platforme tehnologice;
- Drumuri interioare incintei pentru acces la noile constructii, racordate la cele existente;
- Parcare autoturisme (relocata);
- Parcare auto camioane (extinsa);
- Extindere platforma incarcare camioane;
- Teren liber amenajat. Terenul liber ramas dupa edificarea constructiilor, circulatiilor si platformelor tehnologice va fi amenajat ca zona verde insumand minim 30% din suprafata incintei.

### **Caracteristici dimensionale si volumetrice:**

Constructiile propuse vor fi de tip hala industrială cu gabarite corespunzătoare fluxului tehnologic. Regimul de înălțime, caracteristicile dimensionale și volumetrice ale clădirilor propuse vor fi adaptate necesităților fluxului tehnologic. Regimul de înălțime va fi, pentru majoritatea construcțiilor - parter, înălțimea liberă sub elementele structurale fiind impusă de gabaritele fluxului tehnologic. Suprafața construită, suprafața desfasurată, regimul de înălțime, înălțimea maximă pentru fiecare construcție propusă sunt evidențiate în tabelul de mai sus.

### **Sistem constructiv**

Structura corpurilor de clădiri se va realiza din fundații izolate, grinzi de fundații din beton armat, stalpi și grinzi metalici cu închidere perimetrală din panouri tip sandwich și/sau sistem "tabla-vata minerala-tabla", exceptând depozitul de roca și boxele de reciclare care se vor realiza integral din elemente prefabricate sau turnate monolit din beton armat.

Din punct de vedere arhitectural, toate construcțiile propuse vor avea o tratare unitară, în armonie cu cele existente, cu materiale de bună calitate care nu vor deprecia aspectul general al zonei.

Drumurile și platformele se vor amenaja în sistem rutier suplu sau rigid în funcție de natură și gabaritul traficului, la faza de proiect tehnic.

### **Principii de compoziție pentru realizarea obiectivelor noi (distanțe față de construcțiile existente, accese pietonale și auto)**

Pentru amplasarea construcțiilor noi s-a avut în vedere respectarea prescripțiilor și reglementărilor din PUZ aprobat în 2004.

Criterii ce au stat la baza amplasării construcțiilor noi:

- respectarea fluxului tehnologic;
- organizarea circulațiilor auto și pietonale pentru noile dezvoltări și racordarea acestora la circulația interioară existentă în incintă;
- respectarea reglementărilor din P.U.Z. aprobat privind indicii de ocupare ai terenului și amplasarea construcțiilor.

### **Integrarea și amenajarea noilor construcții și armonizarea cu cele existente**

Aspectul arhitectural urbanistic al zonei este dat de funcțiunea zonei și de destinația clădirilor. Construcțiile existente sunt de tip hala industrială cu gabarite corespunzătoare fluxului tehnologic. Fiind vorba de extinderea fabricii cu încă o linie de fabricație, construcțiile noi propuse vor fi obligatoriu armonizate cu cele existente și tehnologica

Culoarea predominantă este gri deschis.

Construcțiile în ansamblu, amenajările din incintă, zonele verzi îngrijite oferă o imagine arhitecturală ambientală coerentă, specifică zonelor cu construcții cu caracter industrial.

## **Modalitati de organizare si rezolvare a circulatiei carosabile si pietonale**

### **Cai de circulatie exterioare incintei**

Circulatia rutiera exterioara se mentine pe traseele existente, respectiv pe prelungirea strazii Fabricii pana la Statia Electrica de Transformare Poiana si pe traseul strazii Trascaului, strazi de categoria a III-a cu 2 benzi (cate o banda pe sens).

**Circulatia feroviara** se realizeaza pe linia de cale ferata industriala existenta care are legatura Statia C.F. Marfuri.

### **Organizarea circulatiei in incinta fabricii. Parcaje.**

Se mentine accesul principal (auto si pietonal) din strada Trascaului cu caracteristicile actuale.

De asemenea se mentin accesele pentru interventii la echipamentele furnizorilor de utilitati.

Circulatiile existente (auto si pietonale) se mentin si se extind pana la noile obiective. In profil transversal, circulatiile interioare vor avea 2 benzi de circulatie (cate o banda pe sens de cate 3,5m latime) si trotuar pe o parte de 1,0m latime.

Parcarea existenta pentru autoturisme cu acces direct din strada Trascaului va desfiintata si va fi reconfigurat traseul imprejmuirii in zona.

Parcarea va fi asigurata in interiorul incintei:

- 59 locuri de parcare autoturisme in imediata vecinatate a accesului in incinta;
- 19 locuri de parcare adiacente circulatiilor interioare
- 23 locuri de parcare pentru camioane in vacinatatea platformei de expeditie.

## **Principii si modalitati de integrare si valorificare a cadrului natural si de adaptarea solutiilor de organizare la relieful zonei**

Pentru valorificarea cat mai eficienta a terenului natural la executarea constructiilor si a cailor de acces se propun urmatoarele:

- proiectarea unor constructii cu un proces tehnologic compact, flux tehnologic coerent, care sa permita ampalsarea optima a constructiilor pe terenul natural;
- caile de acces sa fie cat mai lineare deoarece diferentele de nivel sunt nesemnificative;
- spatiile verzi vor avea o pondera insemnata de minim 30 %;
- terenul din jurul constructiilor sa fie organizat pentru a putea fi folosit in proportie cat mai mare si pentru a exploata potentialul zonei.

## **Conditii de instituire a regimului de zona protejata si conditionari impuse de acesta**

Zona studiata nu reprezinta un caracter special din punct de vedere al faunei, vegetatiei, sau a constructiilor existente pentru a fi impuse conditii speciale de protectie.

## **Solutii pentru reabilitarea ecologica si diminuarea poluarii**

Pentru incinta industriala existenta a fost eliberata Autorizatia de Mediu nr. 34/31.01.2011.

Autorizatia a fost revizuita in mai multe randuri ca urmare a unor imbunatatiri aduse fluxurilor tehnologice in scopul diversificarii gamei de produse, ultima revizuire fiind realizata la data de 22.10.2018.

## **Sursele de poluanti si protectia factorilor de mediu**

In prezent, zona studiata nu prezinta surse de poluare, procesul tehnologic fiind atent

monitorizat.

Surse de poluanți pentru sol și subsol nu vor exista, construcțiile fiind obligatoriu racordate la rețeaua de canalizare din incintă ce se va extinde până la amplasament.

Evacuarea gazelor arse provenite de la centralele termice se face în atmosferă, noxele continuate de gazele de ardere după patrunderea în atmosferă și dispersia lor încadrându-se în limitele admise pentru concentrațiile din aer și de la sol.

Viitorii investitori au obligația să ia toate măsurile pentru a elimina orice sursă de poluare, de orice natură conform Legii Protecției Mediului.

Investitorii au următoarele obligații:

- să nu desfășoare activități poluante în zonă;
- să ia toate măsurile pentru a elimina orice sursă de poluare;
- apele uzate sunt evacuate în canalizarea menajeră. Toate construcțiile vor fi obligatoriu racordate la rețelele de canalizare;
- depozitarea, colectarea și evacuarea deșeurilor se va face controlat, selectiv, pe categorii de deșuri respectând toate normele sanitare.

Toată suprafața de teren rămasă liberă după amplasarea construcțiilor și a circulațiilor va fi amenajată ca zonă verde care trebuie să însumeze minim 30% din suprafața terenului.

#### **Prevenirea producerii riscurilor naturale. Măsuri P.S.I.:**

Amplasarea construcțiilor și a amenajărilor se va face pe baza unor studii geotehnice care să determine condițiile de amplasare și fundare.

La proiectare se vor respecta normativele specifice de prevenire a incendiilor. Normativul P118/99, Ord. 60/97; Ord. 87/2001; Ord. 775/98.

Categoria de importanță a clădirilor este „C” (importanță normală).

Clasa de importanță a clădirilor este „III” (importanță normală).

Proiectarea și execuția instalațiilor vor respecta prevederile și prescripțiile tehnice de specialitate, astfel încât să fie exclusă inițierea de incendiu datorită instalațiilor:

- instalațiile de apă – canal, conform Normativ I9 / 2015; P118-2 / 2013;
- instalațiile electrice, conform Normativ I7 / 2011;
- instalații termice, conform Normativ I13 / 2015 ;
- instalații gaze naturale, conform Normativ NTPEE / 2008.

Se va asigura circulația și intervenția mașinilor speciale în caz de incendiu sau pentru salvarea persoanelor afectate iar evacuarea lor trebuie să se desfășoare fără obstacole, pe distanțe cât mai scurte.

Construcțiile vor fi astfel executate încât să corespundă nivelurilor criteriilor de performanță stabilite în proiect: riscului de incendiu, rezistența la foc, preîntâmpinarea propagării incendiilor, stabilitatea la foc, etc.

#### **Gospodărirea deșeurilor:**

Generarea deșeurilor face referire la cele două perioade distincte de realizare a obiectivului:

A. Deșeurile rezultate în perioadele de executare a noilor obiective;

B. Deșeurile rezultate în perioada de operare a obiectivelor.

A. Deșeurile produse în timpul execuției lucrărilor se referă la pământul excavat pentru executarea fundațiilor și realizarea drumurilor de acces sau a platformelor. Stratul de sol fertil va fi decopertat și depozitat corespunzător pentru a putea fi folosit ulterior la amenajarea unei zone verzi în jurul amplasamentului sau în altă locație unde va fi nevoie. Deșeurile nevalorificabile și nepericuloase rezultate din construcție vor fi stocate pe amplasament în condiții de siguranță pentru



mediu și sănătatea umană și vor fi eliminate prin depozitare finală la locul desemnat de autoritățile locale. Deșeurile valorificabile rezultate din construcție vor fi stocate pe amplasament în condiții de siguranță pentru mediu și sănătatea umană și vor fi predate la unități specializate în valorificarea acestora.

B. Exploatarea construcțiilor propuse va genera următoarele categorii de deșuri: deșuri menajere și industriale care vor fi colectate în recipiente din PVC și periodic sunt eliminate prin serviciul de salubritate al localității, cu care titularul va avea contract.

### **Soluuții pentru reabilitarea și dezvoltarea spațiilor verzi**

Întreaga suprafață de teren ramasă liberă, va fi considerată zonă verde și va fi însemnată cu iarba, asigurându-se în prealabil stratul vegetal corespunzător.

Zona verde amenajată cuprinde spații verzi amenajate pe terenul proprietate privată cu rol de spații plantate de aliniament fiind adiacente drumului, perdele plantate de protecție perimetrăle, amenajări locale ambientale, spații verzi pentru relaxare, cu rol estetic și de protecție, de ameliorare a climatului și a calitatii aerului.

Fără a fi clar definită ca zonă funcțională-zonă verde, terenul amenajat ca zonă verde va fi de minim 30% din suprafața terenului și are ca finalitate asigurarea calitatii factorilor de mediu și a stării de sănătate a populației. Cu excepția perdelelor perimetrăle de protecție, terenul amenajat ca zonă verde va avea o configurație compactă.

Administrarea zonei verzi prevăzută în prezenta documentație, revine în întregime proprietarului sau administratorului terenului, cu respectarea prevederilor actelor normative în vigoare.

Pentru protecția și conservarea spațiilor verzi, persoanele fizice sau juridice au următoarele obligații:

- să nu depoziteze deșuri, pe zonele verzi;
- să respecte regulile de protecție împotriva incendiilor pe spațiile verzi;
- să nu producă tăieri neautorizate de arbori și arbuști;
- să asigure protecția și conservarea spațiilor verzi pentru menținerea și dezvoltarea funcțiilor de protecție a mediului și a calitatii vieții.

Se recomandă, din considerente ecologice și de economisire a cheltuielilor de întreținere, utilizarea speciilor locale adaptate condițiilor climatice specifice.

Pentru exemplificare se recomandă plantarea următoarelor specii:

Arbori:

Pinul (*Pinus Sylvestris*), Molidul argintiu (*Picea pungens*), Platanul (*Platanus hybridă*), Salcamul (*Robinia pseudacacia*), Salcamul roșu (*Robinia viscosa*), Teiul (*Tilia cordata*), Salcia plângătoare (*Salix babylonica*), Mesteacan (*Betula pendula*), Castanul sălbatic (*Aesculus hippocastanum*).

Arbuști cultivati izolat, în grupuri sau în garduri vii:

Lemnul cainesc (*Ligustrum vulgare*), Liliac (*Syringa vulgaris*), Calinul (*Viburnum opulus*), Forsitia (*Forsythia viridissima*), Dracila (*Berberis vulgaris*), Catina (*Hippophae rhamnoides*), Cetina de negi (*Juniperus Sabina*), Glicina (*Glycine sinensis*), Trambita (*Campsis radicans*), Mana Maicii Domnului (*Lonicera japonica*).

Parter floral:

Echinaceea (*Echinacea purpurea*), Craita (*Tegetes Patula*, *Tegetes erecta*), Carciumareasa (*Zinnia*)

Sunt admise numai funcțiunile de spațiu plantat constând în:

- spații inierbate, plantate;
- circulații pietonale din care unele ocazional carosabile pentru întreținerea spațiilor plantate și accesul la activitățile permise;
- mobilier urban pentru odihnă și recreere;
  
- se interzic orice intervenții care contravin legilor și normelor în vigoare;
- nu se admit intervenții care depreciază caracterul zonei verzi;
- este interzisă amplasarea de obiective și desfășurarea de activități cu efecte dăunătoare asupra vegetației și amenajărilor în perimetrul zonei verzi;
- se interzice diminuarea suprafețelor verzi plantate prein realizarea unor construcții neadecvate;
- se interzice tăierea arborilor fără autorizația autorității locale abilitate;

### **Profiluri transversale caracteristice**

Accesul în incinta fabricii este racordat la strada Trascaului, strada de categoria a III cu două benzi (cate o banda de 3,50m pe sens), cu îmbracaminte asfaltică.

Circulațiile interioare existente sunt drumuri cu 2 benzi (cate o banda pe sensul de circulație de cate 3,50m latime) și trotuare pietonale pe minim o latura.

Circulațiile în zona extinsă este alcătuită din:

- circulații carosabile – drumuri cu 2 benzi de circulație de cate 3,50m cu lățimea de 7,00m (cate o banda pe sens) și trotuar pietonal pe cel puțin o parte, care asigură circulația autoturismelor și accesul mijloacelor de transport marfuri;
- platforme tehnologice

### **Lucrări necesare pentru sistematizarea verticală**

Terenul este relativ plat. Nu se impun lucrări speciale de sistematizare verticală.

Elaborarea fazei D.Th. (documentații tehnice) va necesita analiza lucrărilor de sistematizare verticală, caracterizate prin adaptarea corectă a construcțiilor la teren. La elaborarea soluțiilor de sistematizare verticală se va avea în vedere următoarele aspecte:

- stabilirea unor cote verticale, pentru obiectivele propuse, corelate cu cotele terenului existent și cerințele procesului tehnologic;
- asigurarea pantelor necesare dirijării, colectării și evacuării apelor de suprafață;
- reducerea la maxim a volumului de terasamente necesare executării obiectivelor;
- parcare autoturismelor și tirurilor se va face pe platforme de parcare în interiorul parcelei.

În profil longitudinal drumurile vor fi astfel proiectate încât pantele să asigure dirijarea apelor meteorice spre rigole și canale. În profil transversal s-a propus realizarea unei părți carosabile de 7,00 m având două benzi de circulație (cate o banda de 3,50 m pe sens) cu pante transversale ce asigură dirijarea, colectarea și descarcarea apelor de suprafață.

### **Structura rutieră:**

Sistemul rutier pentru drumuri va fi dimensionat în faza de proiect tehnic. Documentația va fi elaborată în concordanță cu reglementările din legislația privitoare la încadrarea și proiectarea cailor de comunicație rutieră și a angajării vehiculelor pe drumurile publice și incinte economice, precum și cu respectarea Legii 261/2009 privind aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 214/2008 pentru modificarea și completarea Legii 50/1991 privind autorizarea executării construcțiilor și unele măsuri pentru realizarea construcțiilor cu destinație de industrie și funcțiuni

complementare, comert, depozitare si servicii.

### **Regimul de construire (alinierea si inaltimea constructiilor)**

Conform reglementarilor din PUZ aprobat cu HCL nr. 31 din 2004:

- retragerile minime fata de vecinatati conform Codului Civil cu privire la amplasarea cladirilor, vedere in proprietatea invecinata si scurgerile apelor pluviale;
- alinierea constructiilor fata de aliniament: 10m din axul strazilor adiacente;
- inaltimilr constructiilor adaptata necesitatilor fluxului tehnologic.

Edificabilul se constituie in interiorul perimetrului format din alinierea constructiilor la strazile adiacente si retragerile fata de vecinatati.

### **Procentul de ocupare a terenului (POT) si coeficientul de utilizare a terenului (CUT)**

P.O.T. =  $SC / ST \times 100$ , in care SC = suprafata construita la sol, ST=suprafata terenului

C.U.T. =  $SD / ST$ , in care SD = suprafata desfasurata, ST = suprafata terenului

**Suprafata terenului (ST) = 110.045mp**

#### **Situatia existenta**

P.O.T. =  $14.634,76 / 110.045 \times 100 = 13,30 \%$

C.U.T. =  $16.362,63 / 110.045 = 0,148$

#### **Situatia propusa (finala)**

P.O.T. =  $34.598,76 / 110.045 \times 100 = 31,44 \%$

C.U.T. =  $37.362,63 / 110.045 = 0,342$

**Indicii de ocupare ai terenului conform PUZ arobat cu HCL Turda nu nr. 31/2004:**

**P.O.T. Propus = 40%**

**C.U.T. Propus = nespecificat**

### **Asigurarea utilitatilor ( surse, retele, racorduri)**

#### **Conexiuni la retelele de utilitati**

Pentru realizarea noii capacitati de productie nu sunt necesare bransamente noi la retelele de utilitati publice deoarece toate bransamentele actualei fabrici au fost dimensionate de la inceput pentru a putea asigura cresterea capacitatii de productie atunci cand piata o va cere. Toate conexiunile necesare pentru asigurarea functionarii noii linii de productie se vor realiza in si din instalatiile existente ale SC Saint-Gobain Construction Products Romania SRL si toate lucrarile vor fii realizate in incinta amplasamentului propriu.

#### **Alimentarea cu apa potabila**

Actuala instalatie de alimentarea a Fabricii de Placi de gips-carton cu apa din reseaua municipala a fost dimensionata din start la o capacitate care sa poata asigura necesarul de apa tehnologica si netehnologica pentru ambele linii de fabricatie si consumul menajer. In consecinta alimentarea cu apa potabila a noilor constructii se va putea face din instalatiile interioare existente.

Nu este necesara efectuarea de lucrari in instalatiile furnizorului de apa sau de modificare a bransamentului existent.

### **Evacuarea apelor uzate**

Evacuarea apelor uzate se va realiza prin rețeaua de canalizare interioară existentă care este racordată la rețelele municipale din zonă. Nu este necesară efectuarea de lucrări la rețeaua de canalizare publică sau a bransamentului existent.

### **Asigurarea apei tehnologice prin exploatarea unor puturi**

Dat fiind că poziționarea actuală a celor două puturi din care se extrage apă care este folosită în procesul tehnologic se află în zonele care urmează a fi utilizate pentru amplasarea construcțiilor necesare implementării noii linii de fabricație este posibil să fie necesară relocarea acestora pe poziții noi, în afara perimetrului construitibil.

Apă necesară procesului tehnologic se va extrage din puturi: consum orar = 20mc/h

### **Canalizare pluvială**

Deversarea apelor pluviale se va face în mod similar situației actuale, în conformitate cu prevederile contractuale agreeate între SGCPRO și Compania de Apă Aries în cadrul contractului 14898/28.03.2014. Nu este necesară efectuarea de lucrări la rețeaua de canalizare publică sau a bransamentului existent.

Apele pluviale provenite de pe platformele betonate și de pe drumurile de acces vor fi trecute prin separatoare de hidrocarburi.

### **Apa pentru stingerea incendiilor:**

Rezerva intangibilă pentru incendiu va fi stocată într-un rezervor dimensionat corespunzător necesităților.

Apă va fi folosită în scop igienico-sanitar, pentru întreținerea spațiilor verzi, pentru igienizarea platforme betonate și pentru rezerva PSI.

### **Gaze naturale**

Actuala instalație de alimentare cu gaze naturale a Fabricii de Placi de Gips Carton din Sistemul Național de Transport Gaze Naturale a fost dimensionată din start la o capacitate care să poată asigura debitul necesar pentru ambele linii de fabricație. În consecință alimentarea noii linii se va putea face din instalațiile interioare existente. Nu este necesară efectuarea de lucrări în instalațiile furnizorului de gaze naturale sau de modificarea bransamentului existent.

Consumuri gaze naturale:

- puterea instalată: 30MW
- puterea cerută: 19MW

### **Asigurarea agentului termic**

Incalzirea spațiilor de producție și administrative se va asigura prin utilizarea unor instalații de încălzit locale funcționând pe baza de gaz metan. Alimentarea acestora se va realiza din rețeaua de gaz interioară existentă.

### **Electricitate**

Actuala instalație de alimentare cu energie electrică a Fabricii de Placi de Gips Carton din Stația Electrică Poiana a fost dimensionată din start la o capacitate care să poată asigura necesarul de putere pentru ambele linii de fabricație. În consecință alimentarea noii linii se va putea face din instalațiile interioare existente. Nu este necesară efectuarea de lucrări în instalațiile furnizorului de energie electrică sau de modificarea bransamentului existent.

Consumuri energie electrică:

- Puterea instalata a noii linii va fii de cca. 2500KW
- Puterea consumata va fii de cca. 1800kW

### Telecomunicatii

Constructia proiectata poate fi racordata la sistemul de telecomunicatii existent in zona prin extinderea instalatiilor existente din Fabrica de Placi de Gips Carton Turda.

In acest sens beneficiarul se va adresa operatorului sistemului de telecomunicatii, acesta din urma oferind solutia tehnica de racordare.

### Bilant teritorial, in limita amplasamentului studiat (existent si propus).

Suprafata parcela CF nr. 50951: 110.045mp

#### BILANT TERITORIAL

Nr crt	Zone functionale	Existent		Final	
		mp	%	mp	%
1	<b>Zona constructii cu caracter industriale, Fabrica de placi din gips-carton, Turda, compusa din:</b>				
2	<b>a. Constructii si instalatii</b>	<b>14634,76</b>	<b>13,3</b>	<b>34598,76</b>	<b>31,44</b>
3	<b>b. Circulatii din care:</b>	<b>19740</b>	<b>17,94</b>	<b>32627</b>	<b>29,65</b>
	b.1. Circulatii interioare carosabile, parcari, platforme tehnice	16703	-	27491	-
	b.2. Circulatii pietonale	1353	-	3452	-
	b.3. Circulatii exterioare incintei (inclusiv zona verde adiacenta)	1684	-	1684	-
4	<b>c. Linie CFI</b>	<b>602,82</b>	<b>0,55</b>	<b>602,82</b>	<b>0,55</b>
5	<b>d. Teren liber amenajat – zona verde</b>	<b>75067,42</b>	<b>68,22</b>	<b>42216,42</b>	<b>38,36</b>
<b>Total zona studiata, reglementata</b>		<b>110045</b>	<b>100</b>	<b>110045</b>	<b>100</b>

#### Indicii de ocupare ai terenului:

P.O.T. maxim admis conform PUZ arobat cu HCL Turda nu nr. 31/2004 = 40%

C.U.T. = nespecificat

Regimul de inaltime propus: P+2E; H. maxim = 35m (siloz)

Teren liber amenajat ca zona verde: minim 30% din suprafata terenului

## 5. CONCLUZII SI MASURI IN CONTINUARE

### Consecintele realizarii obiectivelor propuse

Pentru municipiul Turda, realizarea unei noi linii de fabricatie are ca urmare:

- marirea eficientei de utilizare a resurselor de materii prime naturale existente in imediata vecinatate;
- crearea unor noi locuri de munca in zona municipiului Turda (atat in perioada de constructii-montaj, cat si dupa punerea in functiune);
- stabilizarea fortei de munca in zona;
- intensificarea si stabilizarea circulatiei marfurilor pe sistemul de cale ferata;
- imbunatatirea imaginii publice a municipiului prin realizarea exportului unor materiale moderne, competitive pe plan mondial;

- cresterea activitatii comerciale din zona;
- aport financiar consistent la bugetul local prin taxele si impozitele legale varsate de societate.

### **Regimul juridic si circulatia terenurilor**

Propunerile de dezvoltare urbanistica facute prin prezenta documentatie se inscriu atat in cerintele temei-program cat si in prevederile P.U.Z.-Strada Fabricii F.N. Turda aprobat cu HCL nr. 31/2004.

Categoriile principale de interventie, care sa sustina materializarea programului de dezvoltare:

- reglementarea circulatiei majore (strada Trascaului);
- executare de constructii si amenajari propuse in prezenta documentatie;
- echiparea cu utilitati a noilor constructii prin extinderea retelelor interioare;

Următoarea fază de proiectare va fi Documentatie Tehnica in vederea eliberarii avizelor, acordurilor si a Autorizației de Construire pentru fiecare obiect conform legislației în vigoare, pentru obiectivele propuse prin prezenta documentație in faza P.U.D.

### **Planul de actiune pentru implementarea investitiilor propuse prin planul de urbanism**

Conform art. 18, alin. 3 din Ordinul nr. 233 din 26 februarie 2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 350/2000 privind amenajarea teritoriului si urbanismul si de elaborare si actualizare a documentatiilor de urbanism.

Etapizarea lucrarilor de implementare a investitiei dupa aprobare PUZ:

- lucrari de extindere a retelelor edilitare din incinta pana la amplasamentul in studiu pe baza unor documentatii tehnice avizate conform legislatiei in vigoare;
- lucrari de relocare/deviere a retelelor edilitate situate pe amplasamentele noilor constructii;
- lucrari de racordare a circulatiilor interioare noi la circulatiile majore din incinta pe baza unor documentatii tehnice avizate conform legislatiei in vigoare;
- lucrari de proiectare, avizare, autorizare si executie a obiectivelor de investitii propuse;

**Terenul studiat fiind proprietatea particulara a persoanelor juridice, intreaga investitie este sustinuta financiar de catre proprietarii tabulari ai terenului.**

