

**ELABORAREA PLANULUI URBANISTIC
PENTRU ZONE CONSTRUITE PROTEJATE ȘI A
REGULAMENTULUI LOCAL DE URBANISM
AFERENT
ZONA MINA PETRILA**

ETAPA 3. DOCUMENTAȚIE FINALĂ PUZ-CP

MEMORIUL DE PREZENTARE

AUGUST 2025

CONTRACT NR. 9769/22.04.2024

BENEFICIAR: CONSILIUL JUDEȚEAN HUNEDOARA

ELABORATOR: ASOCIEREA POINT ZERO - IDEOGRAM STUDIO - ARHECO
ARHITECTURA ECONOMICĂ

Colectiv de întocmire a documentației

**Elaborarea Planului Urbanistic pentru Zone Construite Protejate și
a Regulamentului Local de Urbanism aferent - Zona Mina Petrila**

Etapa III – Documentație finală PUZ-CP

Memoriul de prezentare

**Coordonator documentație de
urbanism:**

urb. dr. geogr. Radu-Matei COCHECI

dr. arh. urb. Toader POPESCU

dr. arh. Ilinca CONSTANTINESCU

Autori:

urb. dr. geogr. Radu-Matei COCHECI

dr. arh. urb. Toader POPESCU

dr. arh. Ilinca CONSTANTINESCU

Cuprins

1. Introducere	5
1.1. Date de recunoaștere a documentației.....	5
1.2. Scopul și obiectivele planului urbanistic pentru zona construită protejată	5
2. Delimitarea zonei construite protejate	6
2.1. Justificarea inițierii demersului de instituire a zonei construite protejate	6
2.2. Delimitarea zonei construite protejate	7
2.3. Studiul istoric zonal cu precizarea valorii ansamblului.....	10
Contextul apariției și evoluția ansamblului	10
Valoarea ansamblului	13
2.4. Stabilirea atitudinii față de elementele componente ale zonei.....	14
3. Studiu urbanistic specific pentru documentații urbanistice zonale cu caracterizarea situației zonei și a relației zonă-localitate	16
3.1. Prezentarea studiilor și avizelor anterioare elaborării PUZCP	16
3.2. Analiza încadrării zonei în intravilanul orașului, conform PUG	16
3.3. Disfuncționalități și constrângeri existente.....	17
3.4. Sinteza ierarhizării valorice a fondului arhitectural-urbanistic în funcție de calitatea estetică-ambientală, funcțională și a potențialului socio-economic	18
3.5. Precizarea limitei zonei construite protejate	19
4. Alte studii de fundamentare	20
Studiu peisagistic	20
Condiții geotehnice și hidrogeologice, riscuri naturale și antropice	23
Studiul proprietății imobiliare	26
Infrastructură tehnico-edilărită.....	28
Mobilitate și transport, organizarea circulației	30
Activități economice, management și marketing urban, date socio-demografice ...	31
Disfuncționalități și priorități specifice de intervenție rezultate din studiile de fundamentare	32
5. Propuneri de dezvoltare zonală	33
5.1. Relația dintre conceptul funcțional și volumetric propus și situația socială, juridică și economică a zonei Petrila – Mina Petrila.....	33
5.2. Propuneri privind atitudinea față de țesutul urban	35
5.3. Propuneri privind rezolvări ale circulațiilor	35
5.4. Propuneri de racordări ale rețelelor tehnico-edilărită.....	36
5.5. Propuneri privind prevederile din regulament.....	36
5.6. Bilanț teritorial.....	38

5.7. Analize costuri-beneficii (sub aspect economic și social)	38
5.8. Propuneri de inițiere a unor planuri urbanistice de detaliu, programe și proiecte derivate și previziuni privind suportul implementării lor.....	39
6. Plan de acțiune	40
7. Bibliografie	40

Listă tabele

Tabel 1. Coordonate topografice în sistem Stereo70 ale zonei de protecție.....	7
Tabel 2. Disfuncționalități și priorități de intervenție	32
Tabel 3. Sinteză reglementări urbanistice.....	38
Tabel 4. Bilanț teritorial pe zone funcționale	38

1. Introducere

1.1. Date de recunoaștere a documentației

Denumirea proiectului: Elaborarea Planului Urbanistic pentru Zone Construite Protejate și a Regulamentului Local de Urbanism aferent - Zona Mina Petrila.

Beneficiar: Consiliul Județean Hunedoara.

Proiectant general: ASOCIEREA POINT ZERO - IDEOGRAM STUDIO - ARHECO ARHITECTURA ECONOMICĂ.

Certificat de urbanism nr. 1/18.01.2024 eliberat de Primăria Orașului Petrila.

Data elaborării: octombrie 2024.

1.2. Scopul și obiectivele planului urbanistic pentru zona construită protejată

În conformitate cu documentația de achiziție a serviciilor (Caietul de sarcini), prin documentație se propune reglementarea unui ansamblu mixt de zone funcționale compatibile reciproc și aflate în strânsă relație cu vocația ansamblului de zonă industrială aflată în proces de tranziție. Astfel, se vor reglementa următoarele categorii de zone funcționale:

- Zonă de instituții și servicii cu caracter cultural;
- Zonă industrială și servicii complementare;
- Zonă de agrement și sport;
- Zonă de instituții și servicii cu caracter educațional, de cercetare și inovare;
- Zonă verde de protecție aferentă culoarului verde-albastru al Jiului de Est;
- Zonă căi de comunicație rutieră, feroviară, pietonală și pentru biciclete;
- Zonă pentru echipare edilitară;
- Zonă terenuri aflate permanent sub ape.

2. Delimitarea zonei construite protejate

2.1. Justificarea inițierii demersului de instituire a zonei construite protejate

Zona construită protejată pentru care se elaborează PUZCP rezultă din existența bunului clasat în Lista Monumentelor Istorice prin Ordinul Ministrului Culturii nr. 2823/2015 privind clasarea în Lista monumentelor istorice, categoria ansamblu, grupa valorică A, a Exploatării Miniere Petrila, ansamblu situat în Str. Minei nr. 2, orașul Petrila, județul Hunedoara, publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 15 / 8.01.2016.

Prin acest ordin, bunul clasat în categoria „ansamblu”, grupa valorică A, cu 6 componente, este identificat după cum urmează:

Exploatarea Minieră Petrila, situată în Str. Minei nr. 2, orașul Petrila, județul Hunedoara, având codul în Lista monumentelor istorice HD-II-a-A-21106, cu următoarele subcomponente:

- *Atelierele mecanice*, grupa valorică B, categoria monument, codul în Lista monumentelor istorice HD-II-m-B-21106.01;
- *Clădirea compresoarelor vechi și termocentrala cu coșul de fum*, grupa valorică A, în categoria monument, codul în Lista monumentelor istorice HD-II-m-A-21106.02;
- *Mina Deak*, grupa valorică A, în categoria monument, codul în Lista monumentelor istorice HD-II-m-A-21106.03;
- *Puțul nou cu schip*, grupa valorică B, în categoria monument, codul în Lista monumentelor istorice HD-II-m-B-21106.04;
- *Puțul centru (turnul și hala)*, grupa valorică B, în categoria monument, codul în Lista monumentelor istorice HD-II-m-B-21106.05;
- *Preparația veche*, grupa valorică B, în categoria monument, codul în Lista monumentelor istorice HD-II-m-B-21106.06.

Astfel, în conformitate cu prevederile Ordinului MTCT nr. 562/2003 pentru aprobarea Reglementării tehnice „Metodologie de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor de urbanism pentru zone construite protejate (PUZ)”, art. 18, monumentul istoric de grupă valorică A, împreună cu zona sa de protecție, constituie o zonă construită protejată de interes național, care se instituie prin hotărâri ale Consiliilor locale, având la bază documentații de urbanism (prezentul plan urbanistic zonal constituind, în speță, documentația de urbanism de fundamentare a instituirii zonei construite protejate și de reglementare a acesteia).

2.2. Delimitarea zonei construite protejate

În conformitate cu prevederile art. 20 din Ordinul MTCT nr. 562/2003 pentru aprobarea Reglementarii tehnice „Metodologie de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor de urbanism pentru zone construite protejate (PUZ)”, în cazul zonei construite protejate instituite în jurul unui monument istoric, aceasta cuprinde monumentul, ansamblul sau situl clasate, împreună cu zona de protecție aferentă.

Stabilirea suprafețelor acestor tipuri de zone are în vedere, în ordine:

- Stabilirea bunurilor de patrimoniu;
- Delimitarea zonelor de protecție ale bunurilor clasate;
- Delimitarea zonei protejate generate de bunurile clasate ca invaluitoare a tuturor zonelor de protecție ale bunurilor de patrimoniu clasate.

În cazul de față, atât bunurile de patrimoniu, cât și zona de protecție sunt deja instituite și delimitate prin ordinul de clasare (Ordinul Ministrului Culturii nr. 2823/2015). Zona de protecție stabilită prin anexa la acest Ordin este stabilită prin fixarea a 97 de puncte de contur, după cum urmează:

Tabel 1. Coordonate topografice în sistem Stereo70 ale zonei de protecție

Pct.	X	Y
A1	439171,753	373485,365
A2	439084,123	373521,341
A3	439022,893	373507,701
A4	438989,194	373485,349
A5	438998,462	373441,352
A6	438980,616	373397,875
A7	438837,712	373254,698
A8	438808,346	373209,525
A9	438782,246	373183,277
A10	438779,574	373174,251
A11	438749,098	373131,234
A12	373117.774	438770.5052
A12'	373096.9676	438738.4894
A13	373083.6827	438721.2879
A14	373040.517	438692.769
A15	372970.7551	438666.8941
A16	372879.4333	438654.679
A17	372840.692	438647.6518
A18	372812.6656	438641.2072
A19	372794.1737	438640.2906
A20	372781.9405	438640.9589
A21	372728.5365	438646.7572
A22	372680.7759	438651.1777
A23	372661.4556	438651.6527
A24	372631.1154	438650.712
A25	372618.5062	438649.515
A26	372611.8728	438648.3248
A27	372600.0301	438643.4236

A28	372583.8375	438641.5341
A29	372592.7844	438655.1614
A30	372596.769	438665.5759
A31	372595.5041	438684.9024
A32	372603.7518	438685.5677
A33	372599.2579	438746.4975
A34	372413.1974	438773.8747
A35'	372422.0391	438782.1635
A35	372437.9684	438797.0966
A36	372461.1793	438809.7872
A37	372480.2288	438821.9306
A38	372489.7651	438833.6159
A39	372553.0566	438857.9421
A40	372642.5602	438887.1643
A41	372726.4388	438918.563
A42	372739.4122	438917.9066
A43	372822.4585	438940.784
A44	372839.7016	438947.184
A45	372866.1409	438959.9838
A46	372890.1638	438975.9501
A47	372912.6942	438998.6684
A48	372938.8051	439017.8681
A49	372953.444	439036.7885
A50	372967.5669	439050.9011
A51	372987.7659	439064.6856
A52	372998.5414	439073.6329
A53	373021.8955	439089.75
A54	373036.9598	439102.7434
A55	373057.094	439112.2245
A56	373076.589	439117.9803
A57	373108.933	439121.6698
A58	373116.0227	439126.3924
A59	373145.6096	439139.569
A60	373167.9107	439160.8208
A61	373167.4677	439175.5791
A62	373173.8291	439180.4003
A63	373181.0084	439170.3255
A64	373191.1618	439167.2262
A65	373198.5463	439170.3255
A66	373216.1213	439188.7732
A67	373227.8232	439218.4861
A68	373237.86	439225.57
A69	373342.1996	439259.7213
A70	373361.6121	439260.77
A71	373431.529	439278.6353
A72	373446.4456	439280.9966
A73	373475.9835	439279.078
A74	373491.4909	439281.8821
A75	373496.8657	439285.6073
A76	373526.5513	439301.251
A77	373542.8431	439313.7189

A78	373563.9627	439331.8715
A79	373574.1533	439341.7595
A80	373575.0394	439348.1056
A81	373608.0036	439382.491
A82	373640.5091	439347.9091
A83	373648.4466	439348.1875
A84	373654.713	499344.7075
A85	373668.4991	439327.4469
A86	373669.1954	439317.007
A87	373666.8281	439308.5159
A88	373658.4715	439289.9574
A89	373648.999	439265.6736
A90	373626.9759	439255.437
A91	373601.2726	439327.0285
A92	373586.0586	439222.6932
A93	373579.5383	439220.9556
A94	373571.714	439215.3084
A95	373566.063	439209.6612
A96	373528.68	439185.769

Sursa date: Ordinul Ministrului Culturii nr. 2823/2015 privind clasarea în Lista monumentelor istorice, categoria ansamblu, grupa valorică A, a Exploatării Miniere Petrila

Suprafața zonei de protecție astfel stabilite este de **330.681 mp**.

Având în vedere faptul că delimitarea ZCP care ar rezulta din aplicarea mecanică a prevederilor OMC nr. 2823/2015 nu se suprapune întotdeauna pe limite cadastrale, această delimitare a fost amendată local, pentru a include integral anumite imobile.

ZCP astfel rezultată are o suprafață de **353.781 mp** și include:

- 14 imobile întabulate (NC 61529, NC 62114, NC 62562, NC 63419, NC 63433, NC 63434, NC 64519, NC 65881, NC 65882, NC 65934, NC 65935, NC 66390, NC 66529, NC 66530), totalizând o suprafață de 226.736 mp
- Mai multe imobile neîntabulate, a căror suprafață de teren totalizează 127.045 mp

2.3. Studiul istoric zonal cu precizarea valorii ansamblului

Contextul apariției și evoluția ansamblului¹

Dezvoltarea economică, socială și culturală a Văii Jiului s-a realizat datorită descoperirii cărbunelui în întreaga zonă. Identitatea orașelor din bazinul carbonifer este astfel strâns legată de industria minieră: toate cele șase orașe, Petrila, Petroșani, Aninoasa, Vulcan, Lupeni, Uricani, s-au dezvoltat ca urmare a deschiderii și dezvoltării minelor din apropiere. Ansamblul extracției miniere de la Petrila este mărturie a multor etape de construcție, reflectând traseul evoluției industriale de la dezvoltările moderate de după 1850, până la hiper-industrializarea socialistă.

Premisele de natură politico-legislativă și tehnico-economică din perioada preindustrială susțin apariția și dezvoltarea ansamblului minier din Petrila: (1) descoperirea și prospectarea zăcămintelor de cărbuni, (2) stimulare legislativă, (3) constituirea societăților de mine pe măsura extinderii perimetrelor exploatare, (4) implementarea tehnologiilor necesare extracției și procesării de cărbune au susținut dezvoltarea industrială și, mai apoi, (5) realizarea infrastructurii feroviare între Ungaria și România, în Defileul Jiului, căi ferate de legătură între diversele exploatare din bazin.

Parte a Transilvaniei, Valea Jiului a făcut parte din Imperiul Habsburgic până la 1867 și din 1867-1918 a Imperiului Austro-Ungar. În acest context, statul a fost implicat în dezvoltarea și stimularea legilor (Legea Minelor. 23 mai 1854, Hotărâri de luare în posesie a concesiunilor în vedea construirii căilor ferate - Ministerul de Finanțe ungar 1866 sau creșterii prețului la oțel – Ministerul de Finanțe austriac 1865) și a stimulat dezvoltarea zonei prin investiții de stat și investiții ale societăților private de mine precum "*Societatea Anonimă de Mine și Furnale din Brașov*", *Salgótarján*"; "*Societatea Anonimă de Mine și Cărbuni Uricani - Valea Jiului*", *Minele Statului Lonea*, *Societatea Valea Jiului de Sus*).

Zăcămintele de cărbune din zona Văii Jiului au apărut în afloriment (la suprafață) din secolul al XVIII-lea, iar sursele indică că anul 1835 corespunde primelor lucrări de prospecțiuni în bazin.² Sursele amintesc anul 1840 când frații Hoffmann și apoi Carol Maderspach, proprietari de mine din Rusca Montană, fac primele explorări pentru a scoate cărbunele în Petroșani, Vulcan și Petrila pentru a-l folosi la propriile uzine metalurgice.³ În urma acestor lucrări, descoperă zăcămintele bogate și obțin pe baza lor și a Legii Minelor numeroase concesiuni miniere.

La Petrila este consemnat primul perimetru minier din Valea Jiului: 1858, 30 decembrie: Concesiunea Maximilian este deținută de consorțiul format din prinții Maximilian și Egon Fürtenberg, contele Otto Chotek, baronii Luis și Moricz Haber

¹ În această etapă – sinteză din documentație de clasare (arh. Cristina Sucală, arh. Ilinca Păun Constantinescu, arh. Elena Stoian, arh. Dragoș Dascălu, arh. Tudor Elian; specialist atestat de Ministerul Culturii și Cultelor: arh. Ioana Irina Iamandescu); se va completa în etapele de avizare.

² Mircea Baron, *Cărbune și societate în valea Jiului* .perioada interbelică, Editura Universitas, Petroșani (1998), 5.

³ Baron (1998), Constantin Jujan, Tiberiu Svoboda, *Mina Petrila 1859-2009, 150 ani de activitate în mineritul industrial*, Ed. Cetate, Deva (2009), Volker Wollmann, *Patrimoniu preindustrial și industrial în România*, Volumul 1, Editura Honterus, Sibiu (2010).

Aceasta va fi adjudecată, mai apoi, de către Societatea Brașoveană 1863-1891 care, la rândul său, o va ceda Minelor Statului Lonea (225.582 m²) și Societății Salgótarján (135.349,2 m²).⁴

Din cele 146 de perimetre cu o suprafață de 34.098.372,6 mp care după 1921 vor forma drepturile *Societății Petroșani*, 13 concesiuni cu o suprafață de 1.946.791,6 mp se situau pe teritoriul localității Petrila și aparțineau *Statului ungar*, *Societății Anonime de Mine și Furnale Brașov* și *Societății Salgotarjan*. Din cele 83 de concesiuni cu o suprafață de 22.086.305 m² care vor forma după primul război mondial drepturile Minelor Statului Lonea, 9.486.575,4mp erau la Petrila și aparțineau *Societății Brașovene*, *Statului ungar* și *consorțiului Max Egon Furst et Comp*.⁵

Minele din Valea Jiului, achiziționate de *Societatea Anonimă de Mine și Furnale din Brașov*, au devenit rentabile după anul 1867, când s-a deschis prima cale ferată din Transilvania, Simeria-Petroșani, care a devenit nu numai principalul mijloc de transport al cărbunelui extras, ci și unul dintre principalii consumatori ai acestei materii prime.

Prin ordinul Ministerului de Finanțe din noiembrie 1868 se înființează Oficiul Minier provizoriu condus de Comisarul minier Veres Jozsef, care, printre altele, studiază posibilitățile de realizare a legăturii între viitoarea mină Deak din câmpul minier Ferencz - Petrila cu viitoarea mină Petroșani-est, prin construirea unei linii ferate industriale duble, cu ecartament de 630 mm.⁶ În perioada 1868-1879, prin intermediul Tezaurariatului Montanistic, se întreprind numeroase lucrări în Valea Jiului – astfel în decembrie 1869⁷ / decembrie 1868⁸ începe exploatarea primei mine subterane din Valea Jiului, denumită Mina Deak Ferencz, ce are în primul an de funcționare 64 muncitori⁹, în iulie 1868 începe linia ferată dintre Petroșani est și Petrila, iar construcția este terminată în decembrie 1869, sunt realizate lucrări de înaintare cercetare în câmpul Ferencz, săparea de galerii de coastă. Chiar dacă sursele arată perioade în care mina Deak nu a funcționat datorită unor explozii (1872), aceasta reprezintă startul dezvoltării ansamblului de la Petrila.

După 1869, în urma unor exproprieri, începe, în paralel cu demararea activităților miniere, construcția de locuințe pentru funcționarii și muncitori și de unități administrative, sociale, culturale. În perioada 1869 – 1910, toate așezările în care s-au deschis mine se transformă în localități bine conturate, creând un context propice primirii lucrătorilor. Petrila, crește de la 2.487 locuitori (1870) la 3.226 locuitori (1880) la 3.471 locuitori (1890) 4.497 locuitori (1900) și 9.260 locuitori (19010).¹⁰ Apar între 1868 – 1874 Colonia Deak (Colonia Minei), colonia Lonea (Lonya). Cu toate că au deținut practic perimetrul minier al Văii Jiului, societățile carbonifere care au funcționat aici și până la / și după primul război mondial nu l-au folosit în totalitate.

⁴ Jujan, Svoboda (2009), 41; O statistică aflată la DJANH, *Fond Inspectoratul Minier Petroșani* Dos. 92/1930, f. 1-13, transpusă în Baron (1998), 47.

⁵ Jujan, Svoboda (2009), Baron (1998), 49

⁶ Jujan, Svoboda (2009), 45-46.

⁷ Jujan, Svoboda (2009), 42.

⁸ Baron (1998), 56.

⁹ Jujan, Svoboda (2009), 49.

¹⁰ Baron (1998), 29.

Chiar dacă sursele arată perioade în care mina Deak nu a funcționat datorită unor explozii (1872), aceasta reprezintă startul dezvoltării ansamblului de la Petrila. La 1900 la Petrila se realizează prima stație de rambleu hidraulic, fără ca acest tip de rambleu să se impună încă (BARON, pg 163) și în anii 1903, 1907 sunt amintite ateliere mecanice la Petrila.

Următoarele perioade de dezvoltare ale ansamblului corespund cu evoluția industrială din perioada interbelică și cu evoluția industrială din perioada socialistă.

Pe fundalul realizărilor de infrastructură descrise, dezvoltarea interbelică se axează pe noi clădiri (puțul centru 1938, puțul cu skip, preparația 1931, funicular), pe reorganizarea activității la suprafață și se axează pe dotări moderne cu valoare de patrimoniu industrial: vechea uzină de preparație de tip „Willmann” corpul de construcție unde se afla fabrica de brichete și moara de rambleu (...) precum și centrala termo-electrică, cu o arhitectură aparte și un coș înalt de 52m. Mina Petrila apare recurent în toate sursele dezvoltându-se constant, înglobând și mina Petroșani Est în 1939 și numeroase alte dotări.¹¹

În deceniul 6 s-au realizat investiții importante care au permis prepararea mecanică a cărbunelui, unic în România, spălătoriile, uscătoriile și flotațiile de la Petrila și Lupeni; brichetajul la Petrila, care au ameliorat substanțial puterea de vaporizare și posibilitatea folosirii cărbunelui mărunț.¹²

Mina Deak și-a întrerupt de câteva ori activitatea datorită unor explozii (ex. 1872), dar și-a continuat activitatea. La 1900 la Petrila se realizează prima stație de rambleu hidraulic, fără ca acest tip de rambleu să se impună la acel moment¹³ și în anii 1903, 1907 în surse apar descrieri ale atelierelor mecanice de la Petrila și a dotărilor acestora. Dotările moderne cu valoare de patrimoniu industrial sunt: vechea uzină de preparație de tip „Willmann” corpul de construcție unde se afla fabrica de brichete și moara de rambleu (...) precum și centrala termo-electrică, cu o arhitectură aparte și un coș înalt de 52m.

Pe fundalul realizărilor de infrastructură descrise, dezvoltarea interbelică se axează pe noi clădiri (puțul centru 1938, puțul cu skip, preparația 1931, funiculare, grup propriu de ateliere 1936), pe reorganizarea activității la suprafață și pe dotări moderne. În deceniul 4 s-au realizat investiții importante care au permis prepararea mecanică a cărbunelui, unic în România, spălătoriile, uscătoriile și flotațiile de la Petrila și Lupeni; brichetajul la Petrila, care au ameliorat substanțial puterea de vaporizare și posibilitatea folosirii cărbunelui mărunț.¹⁴ Mina Petrila apare recurent în toate sursele dezvoltându-se constant, înglobând și mina Petroșani Est în 1939 și numeroase alte dotări: noul puț central 1939, clădirea administrativă a minei 1939.¹⁵

Refacerea economiei în perioada postbelică se bazează pe creșterea producției de cărbune. Astfel la Petrila se continuă activitatea, în prima perioadă se construiesc noi

¹¹ Baron (1998), 155.

¹² Baron (1998), 177.

¹³ Baron (1998), 163.

¹⁴ Baron (1998), 177.

¹⁵ Baron (1998), 155; Jujan, Svoboda (2009).

colonii muncitorești (colonia Pușkin, colonia Digului) și dotări. La 1948 Societatea Anonimă Petroșani, cu minele componente, printre care este menționată și mina Petrila, se naționalizează, iar din 1949 Valea Jiului intră într-o nouă etapă de dezvoltare intensă, continuă, care continuă în perioada comunistă și încetinește brusc în 1989.

În special după anul 2000, ansamblul minier a funcționat la capacitate redusă și a intrat, după anul 2012 în proces de închidere (proces finalizat în anul 2015).

Ansamblul Minier Petrila s-a dezvoltat în câteva etape semnificative, în funcție de apartenența ei la diverse societăți, combinate și companii

ETAPA I- 1859- 1879 : Proprietate a statului ungar (mina Deak Petrila, mina Lonea, Petroșani est și Petroșani vest)

ETAPA a II-a 1879-1894 : Componentă a Societății Anonime de mine și Furnale Brașov

ETAPA a III-a 1895-1920 : Componentă a Societății Anonime de Mine Salgotarjan

ETAPA a IV-a (interbelică) 1920-1948 : Mina Petrila - componentă a Societății Anonime de Mine Petroșani

ETAPA a V-a: (postbelică) 1944-1989

1944-1948 prefaceri de după război

1949-1953 perioada SovRom Cărbune

1954 Combinatul Carbonifer Valea Jiului / 1969 Centrala Cărbunelui Petroșani / 1977 Combinatul Minier Valea Jiului (CMVJ)

ETAPA a VI-a: (postcomunistă) 1989-2015

1991-1998 : parte a Regiei Autonome a Huilei din România (proces de restructurare profunde)

Din 1998-2012 parte a Companiei Naționale a Huilei,

2012-2015 parte a Societății Naționale de Închidere a Minelor (închisă definitiv în anul 2015)

Valoarea ansamblului

Ansamblul minier de la Petrita, fiind una dintre cele mai vechi exploatări din țara noastră, prezintă un caracter reprezentativ pentru moștenirea industrială a extracției de cărbune, ce s-a dezvoltat Valea Jiului încă din a doua jumătate a secolului XIX. Considerând că întreg bazinul minier se află într-o stare avansată de degradare strâns legată de declinul economic al regiunii, salvagardarea și punerea în valoare a acestui ansamblu minier se dovedește a fi o necesitate urgentă pentru a stopa în cel mai scurt timp acest proces și a asigura păstrarea memoriei acestei activități. În contextul european în care o importanță tot mai mare este acordată patrimoniului industrial, a se vedea Recomandarea CE, TICCIH, European Route of Industrial Heritage, (ERIH), proiect al Uniunii Europene, recunoașterea patrimoniului industrial al bazinului minier al Văii Jiului se înscrie ca un proces natural.

Chiar dacă exploatările în sine nu mai sunt viabile din punct de vedere economic, există o anumită memorie a mineritului, a statutului de miner și o legătură a locuitorilor cu aceste spații ale minei. Orice renaștere economică a acestor orașe trebuie să țină cont de puternica identitate a acestora.

Ansamblul este definitoriu pentru păstrarea unei imagini limpezi a activității de minerit din Valea Jiului, fapt de unde reiese impactul său la scară națională. Fiecare obiectiv în parte se află în strânsă legătură cu diferitele etape de evoluție ale mineritului în zonă.

În același timp, mina Petrita este cea mai veche din Vale, fiind reprezentativă pentru geneza mineritului în această zonă. Este singura care păstrează elemente din toate etapele importante de dezvoltare a industriei, încă de la primele semne de industrializare.

Prin clasarea ansamblului ca monument istoric, în grupa valorică A, se consfințește statutul său de monument de valoare națională excepțională.

2.4. Stabilirea atitudinii față de elementele componente ale zonei

Din perspectiva valorii culturale, este necesară protejarea prin reglementarea urbanistică (PUZCP) a următoarelor elemente, de ordin material și imaterial:

- Corpurile de clădire clasate monument istoric (componente ale ansamblului), grupele valorice A și B, cu acordarea protecției legale corespunzătoare acestui statut. respectiv:
 - *Atelierele mecanice*, grupa valorică B, categoria monument, codul în Lista monumentelor istorice HD-II-m-B-21106.01 (corp 66529-C8);
 - *Clădirea compresoarelor vechi și termocentrala cu coșul de fum*, grupa valorică A, în categoria monument, codul în Lista monumentelor istorice HD-II-m-A-21106.02 (corp 66529-C5 și 66529-C14; clădirea termocentralei a fost desființată);
 - *Mina Deak*, grupa valorică A, în categoria monument, codul în Lista monumentelor istorice HD-II-m-A-21106.03 (corp 66529-C30);
 - *Puțul nou cu schip*, grupa valorică B, în categoria monument, codul în Lista monumentelor istorice HD-II-m-B-21106.04 (corp 66529-C8);

- *Puțul centru (turnul și hala)*, grupa valorică B, în categoria monument, codul în Lista monumentelor istorice HD-II-m-B-21106.05 (corp 66529-C11 și 66529-C20);

- *Preparația veche*, grupa valorică B, în categoria monument (corp 63433-C1)

- Alte corpuri de clădire rămase din ansamblul Exploatării Miniere Petrila (neclasate individual), aflate în directă legătură cu activitatea minieră și posibil de reutilizat sau de convertit în alte utilizări, respectiv corpurile 66529-C1 (*Clădire administrativă*), 66529-C2 (*Clădire administrativă*), 66529-C3 (*Mina școală*), 66529-C4 (*Stație ventilatoare*), 66529-C6 (*Stație salvare*), 66529-C7 (*Stație compresoare*), 66529-C9 (*Stație sortare*), 66529-C10 (*Dispensar*), 66529-C12 (*Casa mașinii la Puțul cu skip*), 66529-C13 (*TD*), 66529-C15 (*TD*), 66529-C16 (*Pasarelă*), 66529-C17 (*Pod rulant*), 66529-C21 (*Magazie materiale*), 66529-C22 (*Siloz*), 66529-C23 (*Turn puț vechi*), 66529-C25 (*Stație funicular*), 66529-C27 și C28 (*Piloni estacadă*), 66529-C29 (*Stație pompe*), 66390-C1 (*Dispecerat*), 66390-C2 (*Clădire administrativă*);
- Perspectivele valoroase asupra ansamblului minei, respectiv perspectiva frontală de acces (de pe str. Minei) și cele două perspective în lungul str. 1 Decembrie (de la vest către est și de la est către vest), pe o distanță de max. 100m de la limita perimetrului fostei exploatații;
- Spațiile libere (plantate sau amenajate) din zona-nucleu a minei (imobilele 66529 și 63433), a căror amenajare trebuie subordonată valorii lor urbanistice și memoriale;
- Circulațiile pietonale și carosabile din incinta fostei exploatații miniere și materializarea fluxurilor tehnologice de funcționare a acesteia, care este necesar să constituie elemente structurante ale noilor dezvoltări;
- Legătura feroviară dintre Exploatația Petrila și mun. Petroșani (linie cu ecartament normal, cel puțin până la accesul în tunelul feroviar, inclusiv podul peste Jiul de Est), respectiv legătura feroviară cu Exploatația Minieră Lonea (linie cu ecartament îngust);
- Peisajul natural antropizat al haldelor de steril din Dealul Maleii, cu menținerea accesibilității lor (inclusiv a funicularului) și cu valorificarea potențialului lor de regenerare;
- Valoarea memorială și simbolică a minei în relație cu orașul Petrila și cu mun. Petroșani, de a căror evoluție în ultimul secol și jumătate este indisolubil legată, prin întărirea legăturilor dintre ele și prin includerea în dezvoltarea viitoare a fostei exploatații miniere a unor funcțiuni de interes public local, precum și a locuirii (inclusiv a locuirii sociale).

3. Studiu urbanistic specific pentru documentații urbanistice zonale cu caracterizarea situației zonei și a relației zonă-localitate

3.1. Prezentarea studiilor și avizelor anterioare elaborării PUZCP

Anterior demarării PUZCP, zona studiată a făcut obiectul mai multor studii și documentații de urbanism, dintre care menționăm:

- *Plan urbanistic general Oraș Petrla și localități aparținătoare Cimpa, Jieț, Răscoala, Tirici* (aprobat cu HCL nr. 10/2000 și cu valabilitatea prelungită ulterior)
- Studiul de prefezabilitate *Pastrarea, punerea în securitate și conversia funcțională a structurilor cu valoare patrimonială din cadrul exploatarei miniere Petrla* (aprobat cu HCL nr. 97/2013)
- Documentația privind clasarea în Lista monumentelor istorice, categoria ansamblu, grupa valorică A, a Exploatarei Miniere Petrla (2015)
- *Planul strategic de dezvoltare socio-economică a Orașului Petrla (2016 - 2020)* (2020)
- *Masterplan regenerare urbană „Exploatarea culturală Petrla”* (2023)

3.2. Analiza încadrării zonei în intravilanul orașului, conform PUG

Zona de reglementare este delimitată:

- La nord: de limita nordică a parcelei aflate în domeniul public al Statului Român și în administrarea Administrației Naționale Apele Române, de-a lungul culoarului Jiului de Est;
- La est: de limita estică a parcelelor ce au aparținut Exploatarei Miniere Petrla, inclusiv a parcelelor aflate în proprietatea persoanelor fizice și juridice, cu numerele cadastrale 62114 și 65881;
- La sud: de limita sudică a parcelelor ce au aparținut Exploatarei Miniere Petrla și de limita administrativă dintre UAT Petrla și UAT Petroșani.
- La vest: de limita administrativă dintre UAT Petrla și UAT Petroșani.

Conform PUG Oraș Petrla și localități aparținătoare Cimpa, Jieț, Răscoala, Tirici, aprobat cu HCL nr. 10/2000 și cu valabilitatea prelungită succesiv prin HCL nr. 179/2010, HCL nr. 70/2013, HCL nr. 49/2016, HCL nr. 308/2018 și HCL nr. 322/2023, zona de reglementare se află localizată în UTR 2, exploatarea minieră fiind încadrată în zona funcțională „unități industriale”, în care sunt permise, alături de funcțiunea principală (unități industriale), și funcțiuni complementare - unități agricole, dacă nu sunt deranjate de activitatea industrială; servicii compatibile zonei funcționale; accese pietonale și carosabile; rețele tehnico - edilitare și construcții aferente.

3.3. Disfuncționalități și constrângeri existente

Analiza situației existente și concluziile studiilor de fundamentare (vezi capitolul 4) au condus la identificare următoarelor disfuncționalități și constrângeri în dezvoltarea zonei studiate:

- **Relația cu Jiul de Est.** Râul reprezintă în prezent o barieră, îngreunând relația dintre oraș și zona Minei din cauza existenței unui singur pod în această zonă, cel de pe Strada Minei. Pe malul sudic, Str. 1 Decembrie 1918 nu are în prezent un profil stradal care să faciliteze relația cu apă (lipsă trotuare, spații verzi, piste de biciclete), iar pe malul nordic relația dintre oraș și apă este îngreunată de garajele construite în zona de mal.
- **Permeabilitatea sitului pe direcția nord-sud.** Din cauza topografiei existente, legăturile auto și pietonale (inclusiv prin circulațiile de incintă existente) între zona de sud (Str. 1 Decembrie 1918) și cea de nord (Str. Peștera) sunt în prezent foarte dificil de realizat. Topografia existentă restricționează posibilele amenajări ale zonei, în special la vest de ansamblul minei.
- **Lipsa unei utilizări permanente și viabile** pentru clădirile rămase din fosta mină, unele dintre ele cu o valoare cultural-istorică sau potențială de utilizare sportive.
- **Starea avansată de degradare a construcțiilor.** Numeroase construcții din zona de studiu, aflate în fosta incintă a minei, se află într-o stare avansată de degradare. Pe lângă măsurile de conservare care se impun în cazul construcțiilor monument istoric, există și construcții fără valoare istorică sau arhitecturală, concentrate în special în zona de sud-vest a Minei, a căror recuperare ar fi deosebit de dificilă.
- **Conservarea perspectivelor valoroase asupra ansamblului.** Ansamblul Minei reprezintă o siluetă importantă pentru identitatea orașului. Anumite perspective (cele de pe Str. 1 Decembrie, cea de pe Str. Minei venind dinspre oraș sau de pe Str. Peștera venind dinspre Petroșani) trebuie să fie în continuare protejate, prin reglementări urbanistice stricte privind amplasarea și înălțimea maximă a construcțiilor.
- **Lipsa legăturilor între clădirile monument istoric din ansamblu.** Este nevoie ca traseele turistice existente să fie mai bine amenajate în vederea valorificării turistice a ansamblului.
- **Slaba echipare tehnico-edilitară a imobilelor.** Majoritatea terenurilor și clădirilor din zona de reglementare nu sunt racordate la rețele tehnico-edilitare sau sunt racordate la o infrastructură uzată fizic și moral, moștenită de la fostele activități miniere.

3.4. Sinteza ierarhizării valorice a fondului arhitectural-urbanistic în funcție de calitatea estetic-ambientală, funcțională și a potențialului socio-economic

A. Construcții clasate individual ca monumente istorice (categoria m), componente ale ansamblului clasat *Exploatarea Minieră Petrila*, situată în Str. Minei nr. 2, orașul Petrila, județul Hunedoara, având codul în Lista monumentelor istorice HD-II-a-A-21106:

- *Atelierele mecanice*, grupa valorică B, categoria monument, codul în Lista monumentelor istorice HD-II-m-B-21106.01;
- *Clădirea compresoarelor vechi și termocentrala cu coșul de fum*, grupa valorică A, în categoria monument, codul în Lista monumentelor istorice HD-II-m-A-21106.02 (clădirea termocentralei a fost desființată);
- *Mina Deak*, grupa valorică A, în categoria monument, codul în Lista monumentelor istorice HD-II-m-A-21106.03;
- *Puțul nou cu schip*, grupa valorică B, în categoria monument, codul în Lista monumentelor istorice HD-II-m-B-21106.04;
- *Puțul centru (turnul și hala)*, grupa valorică B, în categoria monument, codul în Lista monumentelor istorice HD-II-m-B-21106.05;
- *Preparația veche*, grupa valorică B, în categoria monument, codul în Lista monumentelor istorice HD-II-m-B-21106.06.

B. Construcții cu valoare culturală semnificativă, care vor fi menținute (sub rezerva concluziilor expertizelor tehnice ce se vor elabora) și reutilizate / convertite în alte funcțiuni:

- 66529-C1 (*Clădire administrativă*),
- 66529-C2 (*Clădire administrativă*),
- 66529-C3 (*Mina școală*),
- 66529-C4 (*Stație ventilatoare*),
- 66529-C6 (*Stație salvare*),
- 66529-C7 (*Stație compresoare*),
- 66529-C9 (*Stație sortare*),
- 66529-C10 (*Dispensar*),
- 66529-C12 (*Casa mașinii la Puțul cu skip*),
- 66529-C13 (*TD*),
- 66529-C15 (*TD*),
- 66529-C16 (*Pasarelă*),

- 66529-C17 (*Pod rulant*),
- 66529-C21 (*Magazie materiale*),
- 66529-C22 (*Siloz*),
- 66529-C23 (*Turn puț vechi*),
- 66529-C25 (*Stație funicular*),
- 66529-C27 și C28 (*Piloni estacadă*),
- 66529-C29 (*Stație pompe*),
- 66390-C1 (*Dispecerat*),
- 66390-C2 (*Clădire administrativă*).

3.5. Precizarea limitei zonei construite protejate

Vezi Cap. 2.2

4. Alte studii de fundamentare

În cadrul prezentei documentații au fost elaborate următoarele studii de fundamentare:

Studiu peisagistic

Coordonator: arh. Ioana Tudora, arh. Toader Popescu.

Analiza peisajului urmărește înțelegerea modului în care s-a structurat acesta de-a lungul timpului, atât din punct de vedere spațial cât și cultural. În urma analizării peisajelor se decelează valorile peisagere specifice, bazându-se preponderent pe date istorice și geografice, analize realizate în teren și schițe de observații la scări diferite. Studiul urmărește evidențierea valorilor de peisaj existente și a elementelor de peisaj definitorii atât pe situl studiat / teritoriul minei cât și în cadrul relațiilor dintre sit și teritoriu (relații spațiale, funcționale și vizuale) în vederea protejării și valorificării acestora în cadrul viitoarelor proiecte de dezvoltare și regenerare a zonei.

Din punct de vedere al percepției peisajului urban se remarcă importanța minei în mentalul colectiv, atât înainte cât și după închiderea minei și abandonarea sa ca spațiu de lucru. Sunt identificate trei structuri majore de peisaj, așa cum reies din modul în care comunitatea locală își percepe spațiul de viață cotidiană.

Scara teritorială

Din punct de vedere al încadrării în teritoriu și al accesibilității reies următoarele aspecte:

- Importanța cadrului natural de o valoare excepțională, la scară locală fiind esențială relația cu zonele montane.
- Importanța culturală a arealului – zona Petroșani – Petrila reprezentând un posibil nod de acces înspre cetățile dacice și alte zone de interes major
- Izolarea relativă a zonei, fapt ce poate reprezenta un aspect pozitiv în contextul turismului alternativ și sustenabil – fiind de maximă importanță revitalizarea căii ferate și îmbunătățirea accesului dinspre Transalpina
- Necesitatea de a menține naturalitatea zonei – inclusiv în condiții de exploatare economică a teritoriului – și protejarea strictă a valorilor de mediu și ecologice

Scara urbană / metropolitană

La scara orașului Petrila, sau a complexului urban format de centrele Petroșani și Petrila se remarcă o serie de valori de peisaj ce se decelează pe trei paliere: peisajul natural, mina și orașul propriu zis.

Din punct de vedere al relației cu peisajul trebuie menținute (fără contraste disonante de siluetă arhitecturală) perspectivele importante dinspre interiorul zonei construite către vârfurile montane. O altă serie de perspective se întind de-a lungul defileurilor / văilor Jiului și a afluenților săi, dar acestea nu au făcut subiectul studiului de față, fiind necesare a fi detaliate în cadrul PUG.

Din punct de vedere al relației cu mina se vor păstra nealterate sau vor fi puse în valoare prin înlăturarea elementelor disturbante, după caz, perspectivele dinspre și din interiorul țesutului construit și halde către accentele verticale ale minei: puțul cu schip, puțul de ventilație, coșul de fum, puțul central, preparația interbelică. În acest sens vor fi realizate studii de vizibilitate la amplasarea tuturor construcțiilor din jurul minei, din zonele urbane centrale, dar și de pe drumurile din jurul haldei (zona străzii Maleia, Jieț).

În acest sens se recomandă realizarea unui studiu detaliat de altimetrie în cadrul PUG pentru asigurarea strictă a protecției acestor perspective.

Din punct de vedere tehnic și spațial se impune ca direcție strategică transformarea haldelor de steril în parc public / arie naturală și de loisir cu rol de detentă urbană și conectivitate la scara conurbației Petroșani – Petrila. În acest sens se recomandă organizarea unui concurs internațional de idei / proiecte pe baza unei teme elaborate de o echipă interdisciplinară de specialiști.

Scara locală a minei

În cadrul teritoriului minei, în contextul viitoarelor investiții și proiecte de revitalizare se desprind o serie de principii de intervenție:

- Inserția în cadrul ansamblului minei a unor funcțiuni de uz cotidian (ex: locuințe permanente și/sau temporare, echipamente și dotări urbane - educație, cultură, sport, sănătate, comerț, manufactură, loisir)
- Corelarea proiectelor de investiții și revitalizare pe arealul mai larg al depresiunii Jiului, o viziune de ansamblu, care să genereze fluxuri socio-economice și culturale capabile să producă o creștere pe termen lung. Siturile miniere trebuie privite în ansamblul lor, ca parte a unei aceleiași resurse spațiale, culturale și sociale.
- Evitarea concentrării exclusive asupra activităților de turism
- Evitarea „supra restaurării”, care să înlăture în totalitate urmele timpului asupra elementelor de arhitectură. Este importantă păstrarea „patinei”, a urmelor utilizării acestui spațiu.
- Din punct de vedere al structurării peisajului post-industrial trebuie respectate o serie de reguli compoziționale care să asigure respectarea valorilor de patrimoniu și de peisaj trecute și existente și noile scări spațiale ale ansamblului ce reprezintă o resursă importantă:
- Menținerea / ranforsarea / sublinierea compozițională a gridului general ce caracterizează structura întregului teritoriu urban
- Menținerea perspectivelor axiale către elementele de accent vertical cu rol memorial și de orientare: puțurile cu schip, puțul central, coșul compresoarelor
- Recuperarea memoriei elementelor dispărute și / sau degradate și menținerea la nivel compozițional / reintegrarea funcțională celor existente, chiar dacă nu

sunt clasate (ex: decantoarele, clădirile anexe, mina-școală, podul rulant, benzile transportoare, liniile de funicular etc.).

- Scara umană: Refacerea, acolo unde este posibil, a scărilor umane / tehnologice a minei și a ambianțelor definite de proximitatea cu clădirile existente, menținerea tuturor detaliilor, a utilajelor și structurilor existente și recuperarea de elemente tehnologice dispărute pentru a putea păstra scara și tactilitatea inițială a spațiilor / peisajelor.
- Scara arhitecturală: spațiile de tranziție între clădiri, datorită deschiderii lor vizuale și a prezenței cadrului arhitectural coerent, reprezintă locuri propice de înțelegere și interpretare a sitului în ansamblul său (esențiale în parcursul de vizitare). Se recomandă ca aceste spații să nu fie fragmentate cu elemente construite cu impact vizual.
- Scara peisageră: Valorificarea noilor spații de mari dimensiuni pentru generarea de spații mari, nefragmentate, ce pot oferi o nouă monumentalitate dar și o lectură vizuală ale ansamblului la o scară mai largă și permit inserarea de noi funcțiuni publice (resursă de inovare spațial- funcțională). Acestea trebuie să devină / înglobeze infrastructura peisageră a sitului.
- Menținerea căilor ferate ca linii de forță ale sitului, acestea putând fi transformate în trasee de vizitare (traseele pe care le generează la nivelul sitului, au o capacitate narativă de excepție, ele structurând în trecut cea mai mare parte a proceselor tehnologice de suprafață - ele pot servi drept suport fundamental de interpretare a sitului) sau recuperate pe termen lung ca infrastructură de transport.
- În cadrul realizării noii infrastructuri peisagere a sitului și a noilor elemente de compoziție vegetală (ce trebuie să urmărească principiile enunțate mai sus în cadrul prezentului capitol) se recomandă menținerea și utilizarea pe larg a speciilor deja instalate pe sit, capabil să se adapteze la exigențele de mediu dar și să recupereze terenurile degradate.
- Este necesară refacerea relației cu Jiul de Est, transformarea malurilor acestuia în spațiu public, legat de teritoriul minei (parte din ansamblul de patrimoniu și din peisajul acestuia), multiplicarea traversărilor pietonale și refacerea podului de la accesul principal ca spațiu al memoriei colective.
- Este necesară realizarea unui proiect de management al apelor – captarea și recuperarea apelor de infiltrație, revitalizarea bazinelor de decantare (măcar parțială), cu potențial peisager și de loisir. Valorificarea apelor este utilă din punct de vedere al riscurilor tehnologice, al imaginii peisagere și al managementului sustenabil (irigarea noilor suprafețe verzi în perioade secetoase).

Condiții geotehnice și hidrogeologice, riscuri naturale și antropice

Coordonator: ing. Vlad Diaconescu.

Zona investigată se suprapune perimetrului fostei Exploatarea Miniera Petrila și ocupa o suprafață de cca. 33Ha. E.M. Petrila se întinde pe platoul sistematizat aflat la baza unui piemont ce face trecerea de la zona muntoasă la cea depresionară, în zona de lunca a Jiului de Est. Ansamblul se desfășoară pe platouri aflate la cote diferite, unul major, la cota +632÷635 m, respectiv unul de dimensiuni reduse la cota superioare +650÷652 m.

Cea mai mare parte a Depresiunii Petroșani este drenată de râurile din bazinul superior al Jiului (fig. 8). Alimentarea apelor este preponderant pluvio-nivală, la care se adaugă alimentarea subterană din carst și depozitele de piemont și terase. Pentru prevenirea inundațiilor în regiune au fost realizate îndiguiri și regularizări, în zona Petrila acestea însumând cca. 9 km.

Pentru zona studiată nu au fost identificate date privind inundații istorice, marile inundații înregistrate în zona Petrila în ultimii 55 de ani afectând cu precădere zonele din amonte și cele din versantul drept al Jiului de Est, în special în zonele de confluență cu principalii tributari (e.g. V. Taia) și din zona dens construită unde sistemul de canalizare și preluare a apelor pluviale nu a mai făcut față.

Evaluarea hazardului și riscului de inundații au în vedere însă realizarea de hărți de inundabilitate pentru zona în diverse scenarii.

Pe baza datelor suport ale Administrației Naționale Apele Române pentru zona studiată a fost realizată harta de inundabilitate cu probabilitate de revenire la 100 ani (probabilitate de inundabilitate 1%), probabilitate considerată relevantă în scopul zonării urbanistice. Conform acestui model zona inundabilă cu probabilitate de 1% (fără schimbări climatice) se extinde peste marginea nordică a perimetrului studiat, fără a ajunge la zona construită, cu excepția căii de transport feroviar dezafectate.

Prezența acestei zone inundabile nu impune sine-qua-non restricții / interdicții de construire / amenajare, decizia privind zonarea și normele urbanistice specifice revenind proiectantului și autorităților responsabile în funcție de o gamă largă de factori, incluzând destinația, utilizarea, importanța, gradul de risc acceptabil și posibilitatea tehnică de reducere a riscului, etc. Considerăm că pentru amenajări / construcții de importanță deosebită (dacă va fi cazul) este necesar realizarea unui studiu local bine documentat, bazat pe date hidrometrice detaliate, ridicare topografică locală, incluzând sistemele de protecție la inundații și parametrii determinați local: grad de infiltrații în sol și în depozitele poros-permeabile cuaternare și antropice, rugozitate, coeficient de șiroire, model hidraulic local.

Din punct de vedere al vulnerabilității zonei studiate la riscuri antropice, se remarcă o scădere semnificativă a expunerii la aceste categorii de riscuri odată cu închiderea activității miniere și derularea lucrărilor de ecologizare post-închidere. Rămâne riscul potențial al prăbușirii unor construcții sau instalații existente, având în vedere starea avansată de degradare în care acestea se află. Sunt astfel prioritare intervențiile

pentru punerea în siguranță a construcțiilor și instalațiilor din zona fostei exploatare miniere.

Pentru obiectivele clasate ca monument istoric (componentele 01-05) în cadrul investigațiilor preliminare din teren nu au fost observate modificări ale stabilității fundațiilor. Cu caracter general se poate admite că sub încărcările actualelor structuri, tasările terenului de fundare, atât din consolidarea primară, cât și din consolidarea secundară sunt consumate în întregime.

Pentru fiecare obiectiv în parte sunt necesare expertizări și studii geotehnice corespunzătoare fiecărei faze de proiectare și execuție a intervențiilor necesare pentru punerea în siguranță, consolidarea, reabilitarea, reconversia acestora, în acord cu normativul NP 074/2023 și a celorlalte reglementări legale în vigoare. În ceea ce privește Mina Deak, din care este vizibilă în prezent, în stare buna de conservare, doar intrarea în galeria de coasta, în cazul în care se considera necesar, pentru punerea în valoare a importanței istorice, culturale și turistice a acestui obiectiv, se pot prevedea lucrări de redeschidere a galeriei de coastă pe o distanță limitată, numai în urma unor expertize și studii tehnice detaliate și cu monitorizare continuă pe perioada execuției.

Studiul geotehnic privind turnul și hala aferente Puțului Centru, EM Petrița (GHT Geo Hidro Topo, 2024) a pus în evidență un strat de umpluturi heterogene din argila nisipoasă și materiale de construcții afânate până la adâncimea - 0,90 ÷ 1,40m de la CTN, urmat în adâncime de un strat de umpluturi organizate de 0,50 ÷ 1,10m grosime, apoi de un strat de praf nisipos argilos, roșcat, cu pietriș (posibil umplutură organizată din sedimentele Rupeliene excavate). Apa subterană nu apare (adâncimea maximă de investigație a fost -6,00m de la CTN).

Pentru lucrări noi de construcție, indiferent de natura acestora, fundarea directă se poate executa, la adâncimea stabilită de proiectant (în urma verificărilor prin calcul - la starea limită de deformății și starea limită de capacitate portantă) - în cadrul pământurilor superficiale, coezive sau necoezive (argilos-prăfos-nisipoase), cu o presiune convențională de bază (p_{conv} - conform NP 112-2014 „Normativ privind fundarea construcțiilor de suprafață”) de:

- 200 ÷ 250 kPa: în argile, funcție de consistența acestora. Dacă terenul de fundare are exces de umiditate, se va compacta fundul gropii de fundație și se va completa cu aport de material granular;
- 180 ÷ 220 kPa: în prafuri argiloase, nisipoase sau nisipos-argiloase, nisipuri argiloase sau prăfoase, argile prăfoase, fine - prăfoase, în funcție de consistența acestora;
- 230 ÷ 300 kPa: în nisipurile medii- grosiere, argile nisipoase, cu/ fără pietrișuri (mediu de îndesate).

Condiția favorabilă de fundare pentru pământurile coezive este ca acestea să fie plasate în domeniul de consistență „plastic vârtos”.

În cazul fundării directe pe roca de bază din orizontul 1 sau orizontul 2 (cap. 2.3) se poate lua în considerare o presiune convențională $p_{conv} = 300 \div 500$ kPa.

În cazul în care pământul de fundare din săpătură, după decaparea stratului vegetal și/sau a umpluturilor necorespunzătoare este reprezentat prin pământuri cu proprietăți geomecanice slabe (caracterizate de indici de plasticitate $I_p > 35\%$, limita de curgere $W_L > 50\%$, umflare liberă $U_L > 70\%$) se impune îmbunătățirea terenului de fundare pentru creșterea capacității portante prin execuția de perne din balast sau din pământuri vibrocompactate, înlocuirea cu pământ/material corespunzător, tratarea chimică în vederea îmbunătățirii calității prin stabilizare cu lianți, etc.

După definitivarea schemei statice a structurii, a regimului de încărcare la nivelul fundațiilor, a determinării componente verticale a rezultantei încărcărilor de calcul provenită din gruparea specială, se poate determina valoarea presiunii critice la care se atinge starea limită de capacitate portantă (SLCP) a terenului de fundare.

Pentru calculul preliminar al deformațiilor posibile ale terenului de fundare pe pământuri, se pot lua în considerare următoarele intervale de valori funcție de litologia întâlnită:

- modulul de deformare liniară	$E = 10000 \div 20000 \text{ kPa}$
- greutatea volumică	$\gamma = 16 \div 19 \text{ kN/m}^3$
- unghi de frecare interioară	$\varphi = 14^\circ \div 30^\circ$;
- coeziunea	$c = 6 \div 70 \text{ kPa}$;
- coeficientului de deformare laterală	$\nu = 0,35 \div 0,42$
- coeficientului de frecare pe talpa fundației	$\mu = 0,30 \div 0,45$

La lucrările unde se va intercepta apa subterană se impun epuizamente normale și alegerea clasei betonului în funcție de determinările de agresivitate chimică a apei. Unul dintre studiile geotehnice executate în zona (cap. 7.3 a.) a pus în evidență apa cu $NH = -1,2\text{m}$ de la CTN ce prezintă agresivitate chimică moderată față de beton, conform NE 012-1:2007, respectiv sulfați $SO_4 = 725,0 \text{ mg/l}$ – clasa de expunere XA2.

În situația încărcării suplimentare cu lucrări a zonelor de la partea superioară a taluzurilor existente se impune expertizarea tehnică a stării actuale a sprijinirilor și analiza de stabilitate, urmând a se lua măsuri de refacere, îmbunătățire sau consolidare a acestora acolo unde este cazul. De asemenea, acolo unde este cazul vor fi prevăzute măsuri adecvate de protejare împotriva eroziunii la baza taluzului și a ravinărilor provocate de apele rezultate din precipitații.

În situația execuției de lucrări în zonele de versant natural se impun calcule de stabilitate și dacă este cazul măsuri de stabilizare a terenului în acord cu tipul și caracteristicile structurii și cu încărcarea rezultată (taluzare, ziduri de sprijin, sisteme de drenaj, de protejare la ravinare și eroziune, etc.).

Se recomandă stabilirea, dimensionarea și autorizarea unei locații de depozitare a materialelor de construcții și a pământurilor excedentare, provenite atât din depozitele neconforme existente, din operațiunile de construcție/consolidare/reabilitare/re-echipare ce vor fi prevăzute precum și din demolarea unor construcții existente fără valoare de patrimoniu, studiile de proiectare/avizare/autorizare/execuție a acestor lucrări urmând să prevadă depozitarea finală a acestor materiale strict în depozitul autorizat.

Studiul proprietății imobiliare

Coordonator: arh. Toader Popescu.

Conform măsurătorilor topo-cadastrale, zona studiată are o suprafață de 353.781mp. În perimetrul zonei se găsesc 14 imobile întabulate și pentru care sunt disponibile informații complete privind geometria și regimul juridic în sistemul eTerra, gestionat de ANCPI. Suprafața totală a acestor 14 imobile este de 226.736 mp (reprezentând 64,09% din totalul zonei PUZCP). Restul de 127.045 mp (reprezentând 35,91% din totalul zonei PUZCP) nu este întabulat. Pentru aceste imobile au fost solicitate și obținute informații (incomplete) de la proprietarii și administratorii acestora.

Cea mai mare parte a terenurilor se află în domeniul public al Județului Hunedoara și în domeniul public al Statului Român. Spre deosebire de terenurile din domeniul public al Județului Hunedoara, cele ale Statului Român nu sunt întabulate. Ele se află în administrarea unei autorități guvernamentale (Administrația Națională „Apele Române” sau, respectiv, unei companii publice aflată în subordinea Guvernului (Complexul Energetic Valea Jiului), niciunul dintre cele două organisme neavând cadastrul imobiliar actualizat și întabulat pentru aceste imobile.

Orașul Petrila deține, de asemenea, în domeniul public și privat, suprafețe notabile de teren, inventariate și întabulate.

Persoanele private (fizice și juridice), precum și Mun. Petroșani (în domeniul public) dețin suprafețe de teren nesemnificative (cumulat între ele, sub 1% din suprafața totală a zonei).

În ceea ce privește regimul juridic al imobilelor, principalele disfuncționalități, din perspectiva atingerii obiectivelor PUZCP, sunt:

- Neinventarierea și neîntabularea unor terenuri și clădiri, ceea ce creează incertitudine asupra regimului lor juridic;
- Neactualizarea situației cadastrale a unor imobile, în special cu referire la construcții, o bună parte dintre acestea nefiind întabulate;
- Lipsa de corespondență dintre limitele imobilelor, pe de o parte, și alte limite stabilite prin acte normative sau documentații de urbanism (limita dintre UAT Petrila și UAT Petroșani, limita zonei de protecție a monumentului istoric cod LMI HD-II-a-A-21106, limita intravilanului orașului Petrila etc.);
- Absența stabilirii unui regim specific pentru unele bunuri aflate în domeniul public al Statului sau al unor unități administrative (dare în administrare, dare în folosință, concesiune etc.);
- Absența înscrierii unor sarcini și servituți în Cartea funciară (ex. obligația de folosință pentru monumente istorice, servituți de trecere pentru imobilele fără acces din domeniul public etc.);

- Absența corelării dintre împărțirea cadastrală și sistemul de nomenclatură urbană (neactualizarea denumirilor unor artere de circulație, absența sau neconformitatea unor adrese poștale etc.)
- Perpetuarea în timp a unei diviziuni parcelare și a unui regim juridic caduce, stabilite, în bună măsură, înainte de închiderea Exploatării Miniere Petrila sau ca parte a procesului de închidere a acesteia, care sunt dificil de gestionat în contextul conversiei funcționale și obiectivelor urbanistice preconizate;

Pentru eliminarea sau diminuarea efectelor disfuncționalităților semnalate mai sus, sunt necesare următoarele măsuri:

- Antamarea și finalizarea inventarierii, elaborării documentațiilor cadastrale actualizate și întabulării pentru terenurile neînscrise în Cartea funciară (imobilele identificate convențional cu indicativele A – F în Cap. 2 al prezentului studiu și în planșa anexată);
- Actualizarea situației cadastrale a acelor imobile care includ clădiri neîntabulate (imobilele NC 62114, 63419, 63433, 63434, 66529);
- Întreprinderea demersurilor de actualizare / modificare a limitei teritoriului administrativ între Mun. Petroșani și Orașul Petrila (prin convenție, cu acordul părților), a limitei teritoriului intravilan al Orașului Petrila (prin documentații de urbanism) și a limitei zonei de protecție a monumentului istoric cod LMI HD-II-a-A-21106 (prin ordin al Ministrului Culturii) pentru ca aceste limite să urmeze delimitări cadastrale;
- Stabilirea unui regim specific pentru bunurile aflate în domeniul public al Statului sau al unor unități administrative (dare în administrare, dare în folosință, concesiune etc.) și înscrierea lui în Cartea funciară; înscrierea tuturor sarcinilor și servituților în Cartea funciară (în special a obligației de folosință pentru monumente istorice);
- Atribuirea pentru toate imobilele a unor adrese poștale adaptate situației actuale și/sau cele preconizate;
- Adaptarea diviziunii parcelare și regimului juridic la obiectivele dezvoltării urbanistice ale zonei și la reglementările ce se vor institui prin prezentul PUZCP, în baza planului de măsuri ce se va elabora privind circulația juridică a terenurilor.

Infrastructură tehnico-edilitară

Coordonator: arh. Toader Popescu.

Analiza realizată în cadrul prezentului studiu se face asupra următoarelor tipuri de infrastructuri edilitare: alimentare cu apă, canalizare și epurare apă uzată, alimentare cu energie termică și gaze naturale, alimentare cu energie electrică, telecomunicații.

Dezvoltarea infrastructurilor tehnico-edilitare este parte integrantă a strategiilor de dezvoltare teritorială durabilă, având ca obiective promovarea investițiilor în domeniul tehnico-edilitar, creșterea calității vieții cetățenilor și a mediului în care trăiesc, creșterea capacității de atragere de noi investiții, precum și păstrarea capitalului uman. Prezentul studiu de fundamentare își propune să identifice bazele pe care reglementarea urbanistică va contribui la atingerea acestor obiective.

Studiul de fundamentare a identificat următoarele disfuncționalități:

Alimentarea cu apă

Principalele disfuncționalități ale sistemului de alimentare cu apă al orașului Petrița sunt:

- captarea Jieț se află într-o stare avansată de degradare, fiind afectată siguranța în funcționare;
- stațiile de tratare a apei lucrează sub capacitatea proiectată, datorită debitelor reduse prelevate din captări;
- procesul tehnologic din stațiile de tratare a apei nu asigură gradul de turbiditate al apei tratate la valorile prevăzute în normele admise din domeniul apei;
- rețeaua de distribuție a apei potabile, are vechime mare, cu frecvente avarii în care sunt înregistrate pierderi mari de apă potabilă și pierderi de presiune în sistemul de distribuție.

Canalizarea apelor uzate

Rețeaua de canalizare a orașului, reabilitată în perioada 2014-2020 pe un sector redus, are un grad mare de uzură, cu frecvente avarii, care afectează calitatea condițiilor de locuire, calitatea mediului și prezintă risc privind sănătatea populației, conducând la creșterea costurilor de operare și întreținere a rețelei de canalizare.

Pe rețea există zone care colectează apă uzată și o descarcă direct în râul Jiu, dar și zone în care rețeaua de canalizare pluvială preia apa uzată menajeră, descărcând-o neepurată, în cursurile de apă din teritoriul orașului.

Alimentarea cu energie termică

O problemă importantă o reprezintă izolarea termică necorespunzătoare a clădirilor din oraș, inclusiv în zona studiată prin PUZ, situație care conduce la inconfort termic, consum mare de energie necesară pentru încălzire, apariția condensului – ce duce în timp la deteriorarea construcțiilor prin fenomenul de îngheț-dezgheț a masei de vapori în interiorul structurii anvelopei.

În situația apartamentelor care nu și-au instalat centrale termice individuale cu funcționare pe gaze naturale, trebuie subliniat faptul că proiectarea blocurilor condominiale de locuințe s-a făcut pornindu-se de la premisa că acestea funcționează ca un tot unitar, pierderile de căldură fiind calculate numai spre exterior, nu și între apartamente.

Există clădiri de locuințe care folosesc pentru încălzire sobe sau centrale termice cu combustibil solid (în principal lemne), utilizarea combustibililor solizi având un impact negativ asupra mediului prin tăierea pădurilor (fără regenerarea acestora), poluarea mediului etc. Randamentul scăzut al utilizării combustibililor solizi (deci cantitățile mari care trebuie achiziționate, depozitate și manevrate), confortul redus din timpul iernii, dificultatea preparării apei calde menajere - constituie puncte slabe ale alimentării cu energie termică cu sobe de tip tradițional, ce funcționează cu combustibili solizi.

În prezent, utilizarea redusă a surselor regenerabile de energie din zonă (solară, biomasă) constituie o disfuncționalitate în cadrul alimentării cu căldură a orașului, în condițiile în care este necesară exploatarea rațională a resurselor și protejarea mediului ambiant.

Pentru reducerea disfuncționalităților constatate se pot adopta în principal măsurile:

- creșterea eficienței energetice a clădirilor și instalațiilor interioare;
- utilizarea energiei obținută din surse regenerabile de energie, respectiv energia solară.

Alimentarea cu gaze naturale

Existența conductei de medie presiune, din oțel, cu diametrul de 10", ce traversează perimetrul Minei Petrila impune măsuri de protejare a acesteia pe toată perioada lucrărilor de modernizare a clădirilor și de montare a rețelelor de utilități în zonă.

Alimentarea cu energie electrică

Având în vedere starea tehnică a rețelelor de medie și, respectiv, de joasă tensiune din zona fostei EM Petrila, cauzată de vechimea și uzura lor, este imposibilă folosirea lor în viitor, deci acestea se vor dezafecta în totalitate.

Pentru alimentarea cu energie electrică pe 20 kV a viitoarelor posturi de transformare amplasate în incinta zonei mixte de conversie, se vor realiza racorduri noi în cabluri subterane de 20 kV, direct din stația electrică Petrila 110/20/6 kV.

Sisteme de telecomunicații

În conformitate cu adresele primite, SC Orange Romania SA (care, în urma fuziunii cu SC Orange Romania Communications SA, a preluat și infrastructura de telefonie fixă ce aparținuse Telekom România) și Digi Communications NV nu dețin infrastructură de telecomunicații în zona studiată.

Furnizorul SC Vodafone Romania SA nu a răspuns solicitărilor beneficiarului și nu a comunicat situația din zona studiată a infrastructurii pe care o administrează.

Mobilitate și transport, organizarea circulației

Coordonator: urb. Cristina Pavelescu.

Deși nu este conectat direct la rețeaua trans-europeană de transport, Orașul Petrila beneficiază de legături importante prin proximitatea față de drumurile naționale DN66 și DN7A, legătura cu Municipiul Petroșani fiind realizată prin intermediul DJ709H (Strada Republicii). În ceea ce privește zona analizată, aceasta este conectată de oraș în prezent printr-o singură legătură, reprezentată de podul peste Jiul de Est, spre Strada Minei. Strada 1 Decembrie 1918, din care se realizează astăzi toate accesurile către EM Petrila, a căpătat recent rolul de variantă ocolitoare a orașului, ca urmare a realizării unui pod peste Jiul de Est. Astfel, lipsa căilor adiacente de circulație pentru transportul mărfurilor de tip ocolitoare duce la suprapunerea circulației vehiculelor pentru transportul mărfurilor cu cea a transportului de persoane, ducând la aglomerări de trafic, în special pe străzile Republicii și 1 Decembrie. Spre sud, Strada Peștera reprezintă o arteră secundară în rețeaua rutieră a orașului, nemodernizată, cu flux redus de autovehicule, ce face legătura cu orașul Petroșani și cu zonele rezidențiale din nordul acestuia (ZUM Bosnia).

Orașul Petrila nu dispune de o gară pentru transportul călătorilor, beneficiind însă de un acces facil către Gara Petroșani, situată la doar 3 km de zona de studiu. Căile ferate industriale de pe teritoriul Minei Petrila nu mai sunt utilizate în prezent, deși ar putea asigura un acces direct feroviar atât către Municipiul Petroșani, spre vest, cât și către Lonea, spre est.

Orașul nu beneficiază de un transport public local, transportul în comun fiind asigurat de către transportul public județean. Cea mai apropiată stație de transport public se află pe Str. Republicii, la intersecția cu Str. Minei, la mai puțin de 300 m de EM Petrila. Accesibilitatea pietonală la nivelul orașului este scăzută, iar piste de biciclete lipsesc.

În acest context, și considerând tendința de creștere semnificativă a numărului de autovehicule, în ciuda scăderii populației, se pune o presiune importantă pe infrastructura rutieră existentă. Cota modală ridicată a deplasărilor cu autoturismul se explică, de altfel, prin lipsa unor elemente care să stimuleze mobilitatea urbană durabilă: deplasările cu transportul public, bicicleta sau deplasările pietonale.

Astfel, implementarea de piste de biciclete și îmbunătățirea transportului public ar putea reduce dependența de autoturisme și ar îmbunătăți mobilitatea urbană, contribuind în același timp la o atractivitate sporită a zonei Minei. În același timp, este nevoie de îmbunătățirea infrastructurii rutiere și de crearea de noi legături peste Jiul de Est, o soluție posibilă fiind realizarea unui pod în prelungirea Străzii Tudor Vladimirescu, care ar deveni principalul acces rutier în zonă. În paralel, pentru a asigura o mobilitate eficientă și integrarea diferitelor tipuri de trafic în zona minei Petrila, se recomandă ca podul existent și Str. Minei să devină ocazional carosabile, funcționând ca un spațiu comun de tip *shared-space*. Rețeaua rutieră ar putea fi îmbunătățită și prin crearea de noi legături transversale, pe direcția nord-sud, între zona de nord și cea de sud a Minei.

În ceea ce privește transportul public, este esențială planificarea unor stații de transport în comun în proximitatea minei, care să asigure un acces ușor și confortabil pentru cei care vor lucra în zonă și pentru vizitatori. În paralel, se recomandă refuncționalizarea căii ferate pentru transport călători (cel puțin între Mina Petrla și Municipiul Petroșani) și realizarea unui posibil nod intermodal (feroviar - rutier - velo) în zona Minei Petrla. Reutilizarea parțială a infrastructurii feroviare existente în zonă ar aduce beneficii semnificative atât pentru transportul călătorilor, cât și pentru agrement.

Activități economice, management și marketing urban, date socio-demografice

Coordonator: urb. Andreea Pene.

Asemenea altor orașe mono-industriale a căror activitate s-a oprit în trecutul recent, orașul Petrla trece printr-un proces accelerat de depopulare și îmbătrânire demografică. Din punct de vedere procentual, populația orașului a scăzut în intervalul 2011-2023 cu circa 14 %. Procesul de îmbătrânire demografică se observă atât în creșterea ratei de dependență demografică, cât și în creșterea vârstei medii de la 38,77 ani în 2016 la 40,68 ani în 2023. Populația de copii (0-14 ani) a scăzut cu aproape 30 % în intervalul 2011-2023, timp în care populația activă (14-64 ani) a scăzut și ea cu circa 15 %, iar populația vârstnică (65 de ani și peste) a crescut cu aproape 12 %. Declinul demografic este relevat și de valorile negative înregistrate pe tot parcursul intervalului 2011-2023 atât de rata sporului natural, cât și de rata migrației nete.

Din perspectiva marginalizării populației, în vecinătatea EM Petrla se regăsesc zone de tip ghetou cu blocuri (aflate pe teritoriul administrativ al Orașului Petrla, la nord de râu), dar și zone de tip ghetou în fostele colonii de muncitori, ca în cazul Zonei Urbane Marginalizate Bosnia, situată pe teritoriul administrativ al municipiului Petroșani, la sud de Mina Petrla.

Din punct de vedere economic, se remarcă faptul că numărul de agenți economici în oraș a fost în creștere în perioada 2011-2022. După închiderea minei Petrla, la sfârșitul anului 2015, se remarcă o compensare parțială a locurilor de muncă rămase vacante prin creșterea numărului angajaților în alte companii existente pe teritoriul orașului. Per total însă, evoluția numărului de salariați a fost una negativă în perioada analizată, orașul pierzând un total de 1.000 de salariați în perioada 2013 - 2022.

Orașul Petrla beneficiază însă de o competență distinctivă importantă, reprezentată de Mina Petrla. Odată cu clasarea ansamblului EM Petrla ca monument istoric clasa A, se poate spune că potențialul turistic al orașului a crescut semnificativ. Economia orașului s-a diversificat deja după 2015, prin creșterea afacerilor în domenii precum industria prelucrătoare, construcții, transport și depozitare sau informații și comunicații. Dezvoltarea accesibilității și transportului în comun regional va juca un rol esențial în creșterea atractivității localității, atât pe plan economic cât și în planul locuirii permanente sau de week-end. Totodată, este necesară atragerea de noi investitori, precum și dezvoltarea dotărilor și serviciilor complementare locuirii, încurajându-se astfel instalarea

În cadrul oraşului a familiilor tinere cu copii, ce vor putea contribui la dezvoltarea economică viitoare a oraşului.

În prezent, oraşul prezintă un deficit în ceea ce priveşte dotările pentru sănătate şi educaţie, însă acest deficit ar putea fi redus prin dezvoltarea de astfel de dotări în zonele aflate în prezent în proces de transformare. Atractivitatea oraşului ar putea fi sporită inclusiv prin inserţia de funcţiuni potrivite tuturor categoriilor de vârstă. Se recomandă creşterea numărului de locuri de muncă prin dezvoltarea de activităţi similare sau complementare profilului funcţional actual al zonei şi profilului anterior închiderii minei. În paralel, sunt necesare activităţi de conversie profesională pentru foştii angajaţi ai minei care doresc să locuiască în continuare în oraş şi care vizează reinserţia pe piaţa muncii sau desfăşurarea unor activităţi complementare.

Disfuncţionalităţi şi priorităţi specifice de intervenţie rezultate din studiile de fundamentare

Tabel 2. Disfuncţionalităţi şi priorităţi de intervenţie

DISFUNCŢIONALITĂŢI	PRIORITĂŢI	CF. STUDII DE FUNDAMENTARE
Accesibilitate redusă pe direcţia nord-sud, îngreunată de pantele accentuate din sudul ansamblului.	Creşterea permeabilităţii sitului prin realizarea de noi căi de circulaţii rutiere şi pietonale.	Studiu mobilitate şi transport, organizarea circulaţiei Studiu condiţii geotehnice
Dificultatea relaţionării cu râul, accentuată de caracterul exclusiv de tranzit al Str. 1 Decembrie 1918.	Valorificarea malului de râu, inclusiv prin reorganizarea profilelor stradale de-a lungul Str. 1 Decembrie 1918.	Studiu mobilitate şi transport, organizarea circulaţiei Studiu peisagistic
Construcţii aflate în stare avansată de degradare, concentrate în partea sud-vestică a ansamblului.	Utilizarea resurselor de teren disponibile pentru atragerea de noi activităţi economice în zonă.	Studiu istoric zonal Studiu peisagistic
Acces dificil al potenţialilor vizitatori la clădirile monument istoric din interiorul ansamblului.	Amenajarea de trasee de vizitare care să conecteze clădirile monument istoric din sit.	Studiu istoric zonal
Lipsa unei utilizări permanente şi viabile pentru clădirile rămase din fost mină.	Sprijinirea activităţilor sociale, culturale şi economice care să contribuie la dezvoltarea oraşului.	Studiu activităţi economice, management şi marketing urban, date socio-demografice
Slaba echipare tehnico-edilitară a imobilelor	Extinderea şi modernizarea reţelelor tehnico-edilitare existente în zona minei Petrila.	Studiu infrastructură tehnico-edilitară

5. Propuneri de dezvoltare zonală

5.1. Relația dintre conceptul funcțional și volumetric propus și situația socială, juridică și economică a zonei Petrila – Mina Petrila

Conceptul funcțional și volumetric propus pentru revitalizarea ansamblului fostei mine Petrila este profund ancorat în realitățile sociale, juridice și economice ale zonei, având ca scop nu doar conservarea patrimoniului industrial, ci și regenerarea unei comunități aflate într-un declin post-industrial.

1. Relația cu contextul social

- Memoria colectivă și identitatea locală sunt păstrate și valorizate prin menținerea elementelor arhitecturale reprezentative, identificate prin studiul istoric și integrarea funcțiunilor culturale, educaționale și sociale.
- Se urmărește păstrarea scării umane și a proximității cu spațiile existente, prin păstrarea detaliilor arhitecturale, a infrastructurii feroviare și a elementelor tehnologice, pentru a susține o reconectare afectivă și narativă cu trecutul locului.
- Inserarea unor funcțiuni de uz cotidian (locuire, educație, loisir etc.) reflectă o strategie de reactivare a vieții urbane și de atragere a familiilor tinere, în condițiile unei depopulări și îmbătrâniri demografice accelerate.
- Deschiderea Minei Petrila către oraș reprezintă crearea unui centru socio-cultural absent în orașul actual, ce compensează pierderea semnificativă a exploatării miniere.

2. Relația cu contextul economic

- Transformarea sitului într-un spațiu multifuncțional (locuire, servicii, producție, cultură, turism) vizează diversificarea economiei locale, dependentă anterior de industria minieră
- Se evită o strategie exclusiv turistică, în favoarea unei dezvoltări sustenabile, mixte, care valorifică patrimoniul și oferă alternative economice locuitorilor.
- Reconfigurarea fostelor hale și haldelor într-un peisaj productiv și recreativ susține dezvoltarea de micro-industrii, activități tehnologice și inițiative culturale, sprijinind reconversia profesională a fostei forțe de muncă miniere.

3. Relația cu contextul juridic

Având în vedere lipsa inventarierii și întabulării multor terenuri și clădiri (inclusiv ale Statului Român prin instituții ca Apele Române sau CE Valea Jiului); neactualizarea situației cadastrale, în special privind construcțiile, neconcordanțe între limitele cadastrale și cele administrative, urbanistice sau de protecție istorică; absența regimului juridic clar (administrare, concesiune etc.) pentru bunurile publice; lipsa înscrierii sarcinilor și servituților în CF (obligații privind protecția monumentelor, servituți de trecere etc.), diviziune parcellară depășită, neschimbată din perioada exploatării miniere, se impun, ca măsuri necesare: întabularea imobilelor, actualizarea limitelor administrative și cadastrale, stabilirea unui regim juridic specific pentru

bunurile publice, clarificarea adreselor și adaptarea structurii juridice la noile obiective de dezvoltare urbană.

Intervențiile arhitecturale și urbanistice sunt reglementate în funcție de subzonele istorice (S.I.R. 1–4), cu norme clare privind înălțimea maximă a construcțiilor, procentul de ocupare și păstrarea infrastructurii originale.

Clasarea ansamblului Mina Petrila în grupa valorică A ca monument de importanță națională impune o serie de restricții volumetrice și compoziționale: păstrarea siluetei istorice, limitarea construcțiilor noi și protejarea perspectivelor vizuale majore.

4. Relația funcțional-volumetrică

Fosta mină Petrila are o valoare simbolică și identitară puternică, legată de istoria industrială a Văii Jiului și de viața comunității locale.

Proiectul propune zone de intervenție diferențiate:

- Nucleul istoric: o zonă pietonală, ce conservă nucleul istoric central și elementele valoroase din punctul de vedere arhitectural și tehnologic (clădiri clasate, dar și neclasate semnificative). Conservarea este cvasi-integrală, cu intervenții minimale, evitând aglomerarea cu construcții noi. Clădirile industriale monument sunt puse în valoare într-un spațiu deschis, dominant verde.
- Zone de dezvoltare la est și la vest: adăugare controlată de volume noi (max P+1), în scop productiv și tehnologic.
- Albia Jiului: păstrarea caracterului natural și funcțional actual, plus refacerea podului rutier istoric.

Atitudinea față de țesutul urban este de a păstra perspectivele vizuale importante, accentuând verticalele siluetei industriale, re folosirea materialelor valoroase și menținerea traseelor tehnologice ca suport pentru noile funcțiuni.

Din punct de vedere funcțional, situl este gândit ca un catalizator al revitalizării urbane prin funcțiuni mixte (locuire, educație, cultură, servicii, producție, turism alternativ), într-o viziune integratoare și adaptată nevoilor comunității locale. Reinventează funcțional zona, fără a rupe legătura cu trecutul industrial.

Din punct de vedere volumetric: Se urmărește păstrarea structurii morfologice istorice, cu accent pe menținerea accentelor verticale (puțuri, coșuri, turnuri), limitarea inserțiilor noi și folosirea peisajului post-industrial ca element activ de compoziție.

Din punct de vedere peisager și urban: Integrarea peisajului natural și industrial în noile proiecte creează un cadru coerent care răspunde simultan exigențelor de conservare, regenerare urbană și dezvoltare economică durabilă.

PUZ Mina Petrila articulează o viziune funcțional-volumetrică integrată, care răspunde provocărilor sociale (declin demografic, pierdere identitară), economice (necesitatea diversificării și reconversiei) și juridice (reglementări de protecție a patrimoniului). Memoria locului este nu doar păstrată, ci transformată în resursă activă de dezvoltare.

5.2. Propuneri privind atitudinea față de țesutul urban

În această etapă, în zona reglementată nu există țesut urban constituit decât în tronsonul central (zona nucleu a fostei exploatații miniere). Cea mai mare parte a acestui fond va fi conservată, după cum urmează:

- acele construcții clasate individual ca monumente istorice (categoria m), componente ale ansamblului clasat *Exploatarea Minieră Petrita*, respectiv *Atelierele mecanice* (corp 66529-C8); *Clădirea compresoarelor vechi și termocentrala cu coșul de fum* (corpuri 66529-C5 și 66529-C14; clădirea termocentralei a fost desființată); *Mina Deak* (corp 66529-C30); *Puțul nou cu schip* (corp 66529-C8); *Puțul centru (turnul și hala)* (corpuri 66529-C11 și 66529-C20); *Preparația veche* (corp 63433-C1);
- Alte corpuri de clădire rămase din ansamblul Exploatarea Minieră Petrita (neclasate individual), aflate în directă legătură cu activitatea minieră și posibil de reutilizat sau de convertit în alte utilizări, respectiv corpurile 66529-C1 (*Clădire administrativă*), 66529-C2 (*Clădire administrativă*), 66529-C3 (*Mina școală*), 66529-C4 (*Stație ventilatoare*), 66529-C6 (*Stație salvare*), 66529-C7 (*Stație compresoare*), 66529-C9 (*Stație sortare*), 66529-C10 (*Dispensar*), 66529-C12 (*Casa mașinii la Puțul cu skip*), 66529-C13 (*TD*), 66529-C15 (*TD*), 66529-C16 (*Pasarelă*), 66529-C17 (*Pod rulant*), 66529-C21 (*Magazie materiale*), 66529-C22 (*Siloz*), 66529-C23 (*Turn puț vechi*), 66529-C25 (*Stație funicular*), 66529-C27 și C28 (*Piloni estacadă*), 66529-C29 (*Stație pompe*), 66390-C1 (*Dispecerat*), 66390-C2 (*Clădire administrativă*), precum și clădirile cu fostă destinație feroviară, neîntabulate: „gara mică” (Stație descărcare Lonea) și „gara mare” (Hală producție)

Restul corpurilor de clădire existente în teren (fără valoare culturală sau de utilizare, majoritatea aflate în stare de ruină) pot fi desființate. Clădirile existente pe teren, inclusiv cele în afara listei de mai sus, vor fi evaluate înainte de desființare, materialele valoroase vor fi refolosite, iar echipamentele valoroase vor fi păstrate pentru expunere.

În zonele actualmente libere (sau slab construite) din extremitățile vestică și estică ale zonei reglementate este permisă realizarea de construcții noi, în condițiile stabilite prin Regulamentul local de urbanism anexat. Aceste clădiri vor avea destinație industrială, de servicii, rezidențială, culturală sau tehnico-edilitară, după caz.

5.3. Propuneri privind rezolvări ale circulațiilor

Se vor reglementa și amenaja următoarele categorii de infrastructură de circulație:

- Circulație feroviară: cale ferată cu ecartament normal pe traseul existent, de la podul de traversare a Jiului de Est până în zona centrală a teritoriului reglementat, unde se va amenaja o stație; cale ferată cu ecartament îngust, de la o stație amenajată în proximitatea celei de mai sus, pe traseul existent către E.M. Lonea;

- Circulație rutieră: lățirea str. 1 Decembrie 1918 pentru realizarea de trotuare și piste de biciclete; realizarea unui nou pod rutier de traversare a Jiului de Est; irigarea zonei reglementate (și în special a ariilor destinate activităților productive și de cercetare) cu străzi cu profiluri specifice arterelor de categoria a III-a (o bandă / sens); se vor organiza parcuri publice în proximitatea acceselor principale, precum și lângă stația de funicular de pe str. Peșterii;
- Circulații pietonale și tip *shared space*: în interiorul zonei reglementate vor fi amenajate circulații pietonale și *shared space* (ocasional carosabile), precum și spații publice reprezentative în zona centrală;
- Piste ciclabile: vor fi amenajate piste ciclabile pe str. 1 Decembrie 1918, pe podul existent (str. Minei) și pe podul nou propus, în continuare str. Tudor Vladimirescu

5.4. Propuneri de racordări ale rețelelor tehnico-edilitare

Zona reglementată va fi deservită de următoarele rețele de infrastructură tehnico-edilitară:

- Rețea de alimentare cu apă potabilă, racordată la rețeaua publică a orașului Petrila, și dotată cu o stație de pompare și cu un rezervor de stocare pentru zona situată la o cotă mai înaltă decât cota accesului;
- Rețea de colectare și evacuare a apelor pluviale, prevăzută cu două bazine de retenție (dotate cu separatoare de hidrocarburi), cu deversare controlată în emisarul natural (Jiul de Est);
- Rețea de colectare a apelor uzate, prevăzută cu o stație de pompare ape uzate, prin intermediul căroră acestea sunt pompate în colectorul principal al orașului Petrila, pe malul opus al Jiului de Est;
- Rețea de alimentare cu energie electrică pe medie tensiune 20 kV a posturilor de transformare 20/0,4 kV amplasate subteran sau suprateran în zona reglementată, cu racorduri noi în cabluri subterane de 20 kV, direct din stația electrică Petrila 110/20/6 kV. Rețeaua de distribuție de joasă tensiune (0,4 kV) se va realiza subteran, paralel cu rețeaua MT sau în interiorul proprietăților;
- Rețea iluminat stradal, cu alimentare fotovoltaică sau cu alimentare subterană de la rețeaua publică a orașului Petrila
- Rețea de telecomunicații prin fibră optică în canalizații subterane.

5.5. Propuneri privind prevederile din regulament

Pe teritoriul reglementat prin PUZ sunt propuse următoarele tipuri de zone și subzone funcționale:

M - Zonă mixtă

- M1 – Subzonă activități socio-culturale și administrative cu posibilități limitate de construire
- M2 – Subzonă activități cultural-turistice cu posibilități limitate de construire
- M3 – Subzonă activități socio-culturale și alte activități terțiare (comerț, turism)
- M4 – Subzonă activități cercetare-inovare
- M5 – Subzonă activități economice mixte (producție, logistică, cercetare-inovare)

UID - Zonă unități industriale și de depozitare

- UID1 – Subzonă activități productive și logistică
- UID2 – Subzonă activități productive tehnologii emergente
- UID3 – Subzonă activități productive, logistică și activități de cercetare-dezvoltare
- UID4 – Subzonă activități productive tehnologii emergente și energie din surse regenerabile

TE – Zonă echipare tehnico-edilitară

- TE1 – Subzonă echipare tehnico-edilitară

G - Zonă gospodării comunale

- Gc1 – Subzonă gospodării comunale – centru aport voluntar

T - Zonă căi de comunicație și transporturi

- Tf - Subzonă infrastructură transport feroviar

V - Zonă spații verzi, sport și agrement

- V1 – Subzonă spații verzi cu acces nelimitat – scuaruri și fâșii plantate
- V2 – Subzonă spații verzi aflate de-a lungul cursurilor de apă
- V3 – Subzonă spații verzi amenajate pentru activități sportive și de agrement
- V4 – Subzonă spații verzi amenajate pentru activități socio-culturale

H – Zonă aflată permanent sub ape

Tabel 3. Sinteza reglementări urbanistice

Subzone funcționale propuse	Rhmax	Hmax (m)	POTmax (%)	CUTmax	Smin spații verzi parcelă (%)	Scmax per corp clădire (mp)
M1 - Subzonă activități socio-culturale și administrative cu posibilități limitate de construire	cf. RLU	cf. RLU	50,00	1,00	20,00	-
M2 - Subzonă activități cultural-turistice cu posibilități limitate de construire	cf. RLU	cf. RLU	10,00	0,15	20,00	-
M3 - Subzonă activități socio-culturale și alte activități terțiare (comert, turism)	cf. RLU	cf. RLU	25,00	0,40	20,00	-
M4 - Subzonă activități cercetare-inovare	cf. RLU	cf. RLU	25,00	0,60	20,00	-
M5 - Subzonă activități economice mixte (producție, logistică, cercetare-inovare)	P+2E	12,00	45,00	1,20	20,00	750
UID1 - Subzonă activități productive și logistică	P+1E	7,00	50,00	0,60	30,00	750
UID2 - Subzonă activități productive tehnologii emergente	P+1E	8,00	45,00	0,55	30,00	1.000
UID3 - Subzonă activități productive, logistică și activități de cercetare-dezvoltare	P+1E	7,00	40,00	0,45	30,00	750
UID4 - Subzonă activități productive tehnologii emergente și energie din surse regenerabile	P+1E	7,00	45,00	0,55	30,00	750
TE1 - Subzonă echipare tehnico-edilitară	P+1E	7,00	20,00	0,40	30,00	-
Gc1 - Subzonă gospodării comunale - centru aport voluntar	P+1E	8,00	30,00	0,30	20,00	-
V1 - Subzonă spații verzi cu acces nelimitat - scuaruri și fâșii plantate	P	5,00	5,00	0,05	80,00	-
V2 - Subzonă spații verzi aflate de-a lungul cursurilor de apă	P	5,00	5,00	0,05	80,00	-
V3 - Subzonă spații verzi amenajate pentru activități sportive și de agrement	P	5,00	10,00	0,10	40,00	-
V4 - Subzonă spații verzi amenajate pentru activități socio-culturale	P	5,00	10,00	0,10	40,00	-
Tf - Subzonă infrastructură de transport feroviar	cf. SF	cf. SF	cf. SF	cf. SF	cf. SF	-
H - Zonă aflată permanent sub ape	-	-	-	-	-	-

Sursa date: Proiectantul

5.6. Bilanț teritorial

Tabel 4. Bilanț teritorial pe zone funcționale

ZONE FUNCȚIONALE	Existent (ha)	Existent (%)	Propus (ha)	Propus (%)
Zonă mixtă	0,00	0,00 %	9,81	27,73 %
Zonă unități industriale și de depozitare	26,65	75,33 %	8,47	23,94 %
Zonă echipare edilitară	0,00	0,00 %	0,41	1,16 %
Zonă gospodării comunale	0,00	0,00 %	0,43	1,22 %
Zonă spații verzi, sport, agrement	3,65	10,32 %	5,88	16,63 %
Subzonă infrastructură transport feroviar	0,06	0,17 %	2,40	6,78 %
Circulații carosabile, velo și pietonale	1,94	5,48 %	4,90	13,84 %
Zonă aflată permanent sub ape	3,08	8,70 %	3,08	8,70 %
TOTAL ZONĂ REGLEMENTARE	35,38	100,00 %	35,38	100,00 %

Sursa date: Proiectantul

5.7. Analize costuri-beneficii (sub aspect economic și social)

Beneficii de ordin economic:

- Reintegrarea în circuitul economic a unui fond funciar și construit actualmente neproductiv, ceea ce va conduce la colectarea de fonduri suplimentare la

bugetul local, provenite din taxe și impozite pe cifra de afaceri / profitul acestor activități, precum și pe taxe locale pe proprietate;

- Crearea de noi locuri de muncă aferente activităților ce se vor dezvolta, ceea ce va conduce la reducerea șomajului, creșterea consumului și creșterea nivelului de trai în orașul Petrila;
- Creșterea atractivității de ordin turistic al orașului Petrila, ceea ce va spori profitabilitatea unor activități economice în tot orașul (în special a celor din domeniul HoReCa);

Beneficii de ordin social:

- Creșterea calitativă și cantitativă a serviciilor publice de interes local, oferite către populației, prin conversia unor clădiri din zona reglementată;
- Crearea unui nou spațiu public major pentru oraș, în condițiile lipsei unui spațiu public urban central reprezentativ;
- Ameliorarea conectivității la nivel regional și național a orașului Petrila, prin refuncționalizarea rețelei de transport feroviar;
- Oferirea de noi oportunități educative și de petrecere a timpului liber către cetățenii orașului Petrila;
- Ameliorarea imaginii publice externe și a atractivității orașului Petrila, prin intermediul activităților de natură culturală ce vor fi găzduite de zona reglementată;
- Creșterea calității vieții și a mediului local, prin investiția în capacități energetice verzi / regenerabile și reducerea poluării (în special cea generată de sistemele individuale de încălzire)

5.8. Propuneri de inițiere a unor planuri urbanistice de detaliu, programe și proiecte derivate și previziuni privind suportul implementării lor

În zona reglementată va fi permisă construirea prin autorizare directă, în condițiile stabilite de prezentul Regulament local de urbanism. Nu se admit derogări de la acesta. Nu este necesar ca autoritatea publică local (Primăria orașului Petrila) să inițieze documentații de urbanism de tip PUD. În măsura în care va considera necesară clarificarea și detalierea intențiilor solicitantului unei autorizații de construire anterior emiterii acesteia, autoritatea publică locale poate solicita acestuia elaborarea unui Plan urbanistic de detaliu.

În ceea ce privește acțiunile necesare implementării prevederilor prezentului PUZ, detalii privind eşalonarea, inițierea, finanțarea și responsabilitățile de întreprindere a acestora vor fi cuprinse în planul de acțiune.

6. Plan de acțiune

Este prezentat în volum separat.

7. Bibliografie

Legislație:

- Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare;
- OM nr. 233/2016 pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a Legii 350/2001;
- Regulamentul General de Urbanism aprobat prin HG nr. 525/996;
- Ghidul privind metodologia de elaborare și conținutul cadru al PUZ- indicativ GM-010-2000 aprobat prin Ordinul MLPAT nr. 176/N/13.08.2000;
- Ordinul Ministrului Culturii nr. 2823/2015 privind clasarea în Lista monumentelor istorice, categoria ansamblu, grupa valorică A, a Exploatării Miniere Petrila, ansamblu situat în Str. Minei nr. 2, orașul Petrila, județul Hunedoara

Documente și documentații:

- *Plan urbanistic general Oraș Petrila și localități aparținătoare Cimpa, Jieț, Răscoala, Tirici* (aprobat cu HCL nr. 10/2000 și cu valabilitatea prelungită ulterior)
- *Studiul de fezabilitate Pastrarea, punerea în securitate și conversia funcțională a structurilor cu valoare patrimonială din cadrul exploatarei miniere Petrila* (aprobat cu HCL nr. 97/2013)
- Documentația privind clasarea în Lista monumentelor istorice, categoria ansamblu, grupa valorică A, a Exploatării Miniere Petrila (2015)
- *Planul strategic de dezvoltare socio-economică a Orașului Petrila (2016 - 2020)* (2020)
- *Masterplan regenerare urbană „Exploatarea culturală Petrila”* (2023)

Studii de fundamentare elaborate în cadrul PUZ:

- Studiu peisagistic, coordonator arh. Ioana Tudora, arh. Toader Popescu.
- Condiții geotehnice și hidrogeologice, riscuri naturale și antropice, coordonator ing. Vlad Diaconescu
- Studiul proprietății imobiliare, coordonator arh. Toader Popescu.

- Infrastructură tehnico-edilitară, coordonator arh. Toader Popescu.
- Mobilitate și transport, organizarea circulației, coordonator urb. Cristina Pavelescu.
- Activități economice, management și marketing urban, date socio-demografice, coordonator urb. Andreea Pene.

Referințe bibliografice:

- Studiu istoric aferent documentației de clasare (arh. Cristina Sucală, arh. Ilinca Păun Constantinescu, arh. Elena Stoian, arh. Dragoș Dascălu, arh. Tudor Elian; specialist atestat de Ministerul Culturii și Cultelor: arh. Ioana Irina Iamandescu)
- Mircea Baron, *Cărbune și societate în valea Jiului* .perioada interbelică, Editura Universitas, Petroșani (1998)
- Constantin Jujan, Tiberiu Svoboda, *Mina Petrila 1859-2009, 150 ani de activitate în mineritul industrial*, Ed. Cetate, Deva (2009)
- Volker Wollmann, *Patrimoniu preindustrial și industrial în România*, Volumul 1, Editura Honterus, Sibiu (2010)
- Dumitru Fodor, *Pagini din istoria mineritului*, Ed. Infomin, Deva (2005)
- Dumitriu Gălățan Jieț, *Cronologia istoriei orașului Petrila*, Editura Măiastra, Petroșani (2021)
- Tiberiu Svoboda, *Cărbunele și drumurile sale de fier*, Caietele Petro-Aqua, Petroșani, nr. 7/2009