

LOYIHANI AMALGA OSHIRISHDA LOYIHA HUJJATLARI VA ULARNING AHAMIYATI

Ikramova Feruza Xayrullayevna

Tashkent State Transport University, dotsent.

feruza.ikromova71@gmail.com

Sahobiddinov Ulug'bek Akramjon o'g'li

Tashkent State Transport University, student YMAL-5-24

To'lqinov Ro'zali Sharifjon o'g'li

Tashkent State Transport University, student YMSH-4-24

Аннотация: Ushbu ishda loyihani rejalashtirish, amalga oshirish va nazorat qilish jarayonida qo'llaniladigan asosiy loyiha hujjatlari mazmuni yoritilgan. Annotatsiyada texnik topshiriq, loyiha rejasi, kalendar jadval, smeta, texnik va tashkiliy hujjatlar, shuningdek, risklarni baholash va monitoring tizimining ahamiyati tahlil qilinadi. Loyiha hujjatlarining to'g'ri va tizimli rasmiylashtirilishi loyiha samaradorligini oshirishda muhim omil ekanligi asoslab beriladi.

Kalit so'zlar: loyiha hujjatlari, texnik topshiriq, loyihani rejalashtirish, jadval, byudjet, xavf tahlili, monitoring va baholash

Abstract: This work covers the content of the main project documents used in the process of project planning, implementation and control. The abstract analyzes the importance of the terms of reference, project plan, calendar schedule, estimate, technical and organizational documents, as well as the risk assessment and monitoring system. It is argued that the correct and systematic preparation of project documents is an important factor in increasing project efficiency

Keywords: project documentation, technical assignment, project planning, schedule, budget, risk analysis, monitoring and evaluation

Loyiha hujjatlari loyihani muvaffaqiyatli amalga oshirishning eng muhim elementlaridan biri hisoblanadi. Bu loyihaning maqsadlari va vazifalaridan tortib yakuniy natijalarigacha bo'lgan barcha jihatlarni tavsiflovchi hujjatdir. Loyiha hujjatlari bir necha bosqichni o'z ichiga oladi: dastlabki tahlil, loyiha konsepsiyasi, texnik topshiriq, foydalanuvchi qo'llanmasi va boshqalar.

Ularning asosiy maqsadi - loyihani amalga oshirish uchun aniq yo'l-yo'riq, smeta, chizmalar va texnik talablarni belgilash hisoblanadi. Yo'l qurilishi sohasida

loyiha hujjatlari yo'lning texnik-iqtisodiy parametrlarini, yo'l poyi va yo'l to'shamasi konstruksiyasi, sun'iy inshootlarni loyihalash, hamda qurilish smetasini o'z ichiga oladi.

Loyihaning dastlabki tahlili - hujjatlarning birinchi bosqichidir. Bunda mijozning ehtiyojlarini tushunishga va loyihaning asosiy vazifalari va maqsadlarini aniqlashga imkon beradi. Ushbu bosqichda raqobatchilar tahlili o'tkaziladi, bozor o'rganiladi va foydalanuvchilarning ehtiyojlari ham aniqlanadi. Ushbu bosqich juda muhimdir, chunki butun loyihaning muvaffaqiyati to'g'ri joylashtirilgan dastlabki tahlilga bog'liq.

Loyiha kontseptsiyasi deb nomlangan keyingi bosqichda loyiha kontseptsiyasi ishlab chiqiladi. Bunda loyihaning g'oyasi, uning asosiy afzalliklari, o'ziga xosligi va boshqa asosiy jihatlari aniqlanadi. Bu loyihani amalga oshirish natijasida maqsadga erishish ushun aniqroq tasavvur qilishga yordam beradi.

Texnik topshiriq-bu loyihaning barcha tafsilotlarini tavsiflovchi hujjat hisoblanadi. Unda loyihaning maqsadlari, vazifalari, foydalanuvchi tarixi, biznes-jarayonlar, arxitektura, interfeysdagi ishlanmalar va Boshqa masalalar`lar. Bu loyihani amalga oshirish jarayonida asosiy hujjat bo'lib, iloji boricha aniq tuzilishi kerak.

Avtomobil yo'llarida texnik-iqtisodiy asoslash (TIA)- bu yangi yo'l qurish, rekonstruksiya qilish yoki mavjudini ta'mirlash loyihalarining texnik-qurilish, ekspluatatsiya, xavfsizlik va iqtisodiy xarajatlar, foyda, iqtisodiy samaradorlik jihatdan eng maqbul variantini tanlash uchun amalga oshiriladigan kompleks tadqiqot bo'lib, loyiha-smeta hujjatlarining asosini tashkil qiladi. Xavfsizlikni ta'minlash, transport oqimini optimallashtirish va resurslardan samarali foydalanishga qaratilgan. Texnik-iqtisodiy asoslashni ishlab chiqishdan maqsad investitsiya loyihasini amalga oshirishning maqsadga muvofiqligi va imkoniyatlarini asoslovchi marketing va texnik-iqtisodiy tadqiqotlar natijalarini taqdim etishdan iborat, shu jumladan, investitsiya loyihasini – yo'l loyihasini amalga oshirishning maqsadga muvofiqligini iqtisodiy, moliyaviy, texnik va ekologik baholashdan iborat bo'ladi.

Investitsion loyihani amalga oshirishda uchta asosiy bosqich mavjud: investitsiya oldi, investitsion va ekspluatatsion. Har bir maqsadga erishish umumiy loyihaning ajralmas qismi bo'lgan bir qator mahalliy, o'zaro bog'liq vazifalarni hal qilishni talab qiladi. Belgilangan vazifalarning har biri alohida shakllantirilgan, ma'lum bir vaqt uchun tegishli bo'lib, quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- Loyiha-smeta hujjatlarini tayyorlash;
- Kreditni tayyorlash va qayta ishlash;
- Qurilish ishlari;
- Konsalting xizmatlari;

-Loyihani yakunlash hisoboti.

TIA da loyihalanadigan yo'l bo'yicha yuk va yo'lovchilar tashish hajmi, hisobiy muddatlar davomidagi harakatlanish jadalligi, yo'l toifasi hamda plan va bo'ylama profil elementlariga qo'yiladigan me'yorlar belgilanadi, trassa variantlarini mo'ljallaydi, texnik-iqtisodiy taqqoslashlarni bajaradi va tanlangan variantni amalga oshirish imkoniyatini aniqlashtirib, uni manfaatdor tashkilotlar bilan kelishib oladi. Yo'l poyi to'shamasi, sun'iy inshootlar va texnik binolar bo'yicha printsiptial loyiha echimlarini mo'ljallaydi.

TIA da qurilishda ishlarni tashkil qilish masalalari o'ylangan bo'lishi, yo'l-qurilish materiallari karerlari va yo'l qurishda foydalanishga yaroqli bo'lgan mahalliy sanoat qo'shimcha mahsulotlari mavjudligi to'g'risidagi ma'lumotlar to'plangan bo'lishi, qurilishni taxchil materiallar, metall va temir-beton materiallar, elektr energiyasi va suv bilan ta'minlash manbalari mo'ljallab qo'yilishi, qurilishning ishlab chiqarish bazasini tashkil etish sharoitlari aniqlashtirilgan bo'lishi kerak. Trassaning tavsiya etiladigan varianti tabiiy resurslardan oqilona foydalanish, avtomobil yo'llari qurilishi va undan foydalanishning atrof muhitga (havoga, suvga, tuproqqa, o'simlik va hayvonot dunyosi hamda hokazolarga) salbiy ta'sirining oldini olish bo'yicha texnik echimlar kompleksini ko'zda tutishi kerak. Avtomobil yo'llarida "ishchi loyiha" degani, qurilish yoki rekonstruksiya jarayonida qurilish maydonchasida aniq bajariladigan ishlarning batafsil texnik hujjatlari to'plami bo'lib, unda loyiha chizmalar, hisob-kitoblar, materiallar, texnologiyalar va sifat nazorati qoidalari ko'rsatiladi. Bu bosh loyihaning amaliy qo'llanmasi hisoblanadi va obyektни qurish uchun zarur bo'lgan barcha ma'lumotlarni o'z ichiga oladi.

Loyihaning muhim bo'limi yig'ma smeta hisoblaridir-bu qurilishni rejalashtirish va buyurtmachilar bilan qurilish tashkilotlari o'rtasida hisob-kitob qilish uchun asosiy hujjatdir.

Yerdan foydalanuvchilar va boshqa tashkilotlarning manfaatlariga taaluqli barcha loyiha yechimlari ular bilan kelishib olinishi zarur. Kelishib olishning ahamiyatiga qarab loyiha ishlab chiqilganiga qadar ularni TIA ni ishlab chiqish bosqichida, qidiruv ishlarini amalga oshirishda, shuningdek, loyihani ishlab chiqish vaqtida o'tkaziladi. Asosiy va raqobatlashuvchi variantlarning TIA da asoslangan yo'nalishi hokimiyatlar, jamoa xo'jaliklari, o'rmon xo'jaliklari va, agar yo'lning o'q chizig'i foydali qazilmalarning aniqlangan konlarini kesib o'tadigan bo'lsa, Gosgortexnadzor bilan kelishib olinadi.

Temir yo'llar, suv yo'llari, elektr uzatish liniyalari va boshqa havo, er usti va er osti inshootlari bilan kesishib o'tadigan joylar tegishli temir yo'llar va avtomobil yo'llari boshqarmalari, daryo transporti organlari va tegishli joylarning egalari bilan kelishib olinadi. Faqat doimiy yo'l ob'ektlarigina emas, balki vaqtinchalik inshootlar-yuk tushirish maydonchalari, yo'l-qurilish materiallarining omborlari, asfalt-beton zovodlari, shuningdek,

mahalliy qurilish materiallari kareklarini qazish imkoniyatlari ham kelishib olinishi kerak. Barcha loyiha echimlari albatta Davlat avtomobil nazorati organlari bilan kelishib olinadi. Avtomobil yo'lining loyihasi tasdiqlovchi idoralarga ko'rib chiqish uchun va qurilish tashkilotlariga beriladigan bir qancha hujjatlardan iborat. Yangi qurilish loyihasida materiallar quyidagi tarzda bo'linadi:

1-bo'lim. Umumiy tushintirish xati, u loyiha topshirig'i, yuk tashish tig'izligi va harakatlanish jadalligi to'g'risidagi ma'lumotlarni o'z ichiga oladi. Yo'lning o'q chizig'i tanlanishini asoslash.

2-bo'lim. (bir nechta bo'limchalarga ajratilgan bo'lishi mumkin) qurilishga oid echimlar-qurilish maydonini tayyorlash, yo'lning bo'ylama kesimi, yo'l poyi, sun'iy inshootlar, kesishuv va qo'shiluv joylari, yo'l qurilmalari va yo'l tafsiloti, yo'l va avtotransport xizmati. qurilish materiallari. Atrof muhitni muhofaza qilish.

3-bo'lim. qurilishni tashkil etish. qurilish ishlari hajmlarining yig'ma vedomosti, qurilishni tashkil etish taqvimining chiziqli grafigi, qurilish mashinalari va jihozlari, yo'l-qurilish materiallariga bo'lgan talab (ehtiyoj).

4-bo'lim. Smeta hujjatlari.

5-bo'lim. Qurilish pasporti.

Texnik-iqtisodiy asoslash (TIA) bosqichda loyiha variantlari iqtisodiy va texnik jihatdan solishtiriladi. TIA o'z ichiga oladi variantlarni tahlil qilish, iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlarini hisoblash, ekologik va ijtimoiy ta'sirlarni baholash va eng maqbul variantni tanlash hisoblanadi.

Ishchi loyiha hujjatlari qurilish ishlarini bevosita bajarish uchun zarur bo'lgan batafsil chizmalar, texnik tavsiflar va ish tartibini o'z ichiga oladi. Ular loyihaning texnologik sxemalari, konstruktiv yechimlari, materiallar ro'yxati, mehnat hajmlari smetalar hisobga olinadi.

Loyiha-smeta hujjatlari loyihaning umumiy qiymatini, xarajat turlarini, ish hajmlarini aniqlaydi. Yani, umumiy smeta hisobotlari, bo'limlar bo'yicha xarajatlar tahlili, resurslar (materiallar, yoqilg'i, ishchi kuchi) bahosi, moliyalashtirish manbalari.

Ekspertiza va tasdiqlash tartibi tayyor loyiha hujjatlari davlat ekspertizasidan o'tkaziladi. Davlat ekspertizasi quyidagilarni baholaydi: texnik me'yorlarga moslikni, iqtisodiy asosning to'g'riligini, ekologik va xavfsizlik talablariga rioya etilishini tartibga oladi. Ekspertiza natijasida loyiha tasdiqlanadi yoki tuzatish uchun qaytariladi.

Loyiha hujjatlariga qo'yiladigan asosiy talablar: to'liq va aniq ifodalanganlik, amaldagi me'yor va standartlarga moslik, ekologik va texnik xavfsizlikni ta'minlash, loyiha bo'yicha barcha ishtirokchilar o'rtasida muvofiqlik.

Muhandislik loyihalarini samarali boshqarishda asosiy loyiha hujjatlari muhim va hal qiluvchi o'rin tutadi. Ushbu hujjatlar loyiha maqsadlari, texnik yechimlari, iqtisodiy asoslari, muddatlari hamda ijro jarayonini aniq belgilab beradi. Texnik topshiriq, loyiha-smeta hujjatlari, ish jadvali, shartnomalar va sifat nazorati hujjatlari loyiha ishtirokchilari o'rtasida o'zaro tushunishni ta'minlab, xatoliklar va ortiqcha xarajatlarning oldini oladi.

Asosiy loyiha hujjatlari loyiha jarayonini rejalashtirish, nazorat qilish va baholashda boshqaruvchiga ishonchli axborot manbai bo'lib xizmat qiladi. Ular orqali loyiha risklari kamaytiriladi, resurslardan oqilona foydalanish ta'minlanadi hamda belgilangan muddat va sifat talablari bajarilishi kafolatlanadi.

Texnik-iqtisodiy asoslash juda muhim xujjat bo'lib, unda yo'l qurilishi bo'yicha barcha asosli echimlari qabul qilinadi va asoslanadi. Loyihalashning keyingi bosqichlari faqat TIA da belgilangan echimlarni aniqlashtiradi va batafsillashtiradi.

Avtomobil yo'li qurilishi uchun texnik-iqtisodiy asoslash va muhandislik qidiruv ishlari materiallari asosida ishlab chiqiladigan loyihada TIA da belgilangan yo'nalish bo'yicha yo'l qurilishining texnik jihatdan mumkinligi to'la-to'kis isbotlab berilishi kerak. U ikki bosqichda ishlab chiqiladi-loyihani qiymatning yig'ma hisoblanishi bilan tuzish va ish hujjatlarini smetalar bilan tuzish. Loyiha yo'lining joydagi aniq o'rnini belgilashi va yo'ning hamma elementlari konstruktsiyalarining belgilanishi, ularning o'lchamlarini asoslash, qurilish ishlari hajmini aniqlash va ularning bajarilish qiymatini baholash bilan bog'liq bo'lgan masalalarning uzil-kesil echimini berishi kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Jain, S., & Garg, R. D. "Resurs cheklovli avtomobil yo'llari qurilishi loyihalarini jadvalga solish." Xalqaro Yer Fanlari va Muhandislik Jurnali, vol. 9, no. 01, 2016, pp. 302-311.

2. Икрамова Ф.Х. Место геоинформационных систем в проектировании автомобильных дорог // Проблемы науки № 6 (40), 2019 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mesto-geoinformatsionnyh-sistem-vproektirovanii-avtomobilnyh-dorog>

3. F.X. Ikramova, Requirements for ctepeni densification of loess soils during the construction of the roadbed // Web of Scientist: International Scientific Research Journal

ISSN: 2776-0979, Volume 3, Issue 4, 895-897 pp., 2022/4/25 URL: <https://wos.academiascience.org/index.php/wos/article/view/1334>

4. Ikramova Feruza Xayrullayevna, Assessment of traffic noise level// Academicia Globe: Inderscience Research, 2022-01-31 36–38. URL: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/E649T>

5. Махмудова Д.А., Икрамова Ф.Х., Укрепление земляного полотна с помощью инновационных материалов на основе базальта // Universum: технические науки. 2020. №12-2 (81). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ukreplenie-zemlyanogo-polotna-s-pomoschyu-innovatsionnyh-materialov-na-osnove-bazalta> (дата обращения: 15.04.2022).

6. Икрамова Феруза Хайруллаевна, & Одилова Ёркиной Дониёр кизи. (2023). Требования к устойчивости земляного полотна автомобильных дорог. Новости образования: исследование в XXI веке, 1(9), 1219-1222. извлеч от <http://nauchniyimpuls.ru/index.php/noiv/article/view/7440>

7. Ikramova F.X. Web of Scientist: International Scientific Research Journal https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=YOnn9VsAAAJ&citation_for_view=YOnn9VsAAAJ:9yKSN-GCB0IC (дата обращения: 19.12.2022).

8. Икрамова Феруза Хайруллаевна, Маматсолиева Лобар Оллоёр кизи. Роль великого шелкового пути в развитии автомобильных дорог республики Узбекистан <https://scholar.google.com/scholar?oi=bibs&cluster=7770717030483318104&btnI=1&hl=ru>

9. Ф.Х. Икрамова Особенности реконструкции автомобильной дороги на земляном полотне - World of Scientific news in Science, 2024 World of Scientific news in Science International Journal Page 1 World of Scientific news in Science International Journal 2024 Vol 2 Issue 2 Impact faktor: 8.1 (Researchbib) <https://worldofresearch.ru/index.php/wsyc> GERMANY, 2024 874 UDK 625.72