

Маросими ба кор даровардани агрегати якуми Неругоҳи барқи обии “Роғун”

Ношир: Ҳайати тадорукот Санаи интишор: 16 Ноябр, 2018 - 17:20

Имрӯз Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ - Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ҷиҳати иштирок дар маросими ба кор даровардани агрегати якуми Неругоҳи барқи обии “Роғун” ба шаҳри Роғун ташриф оварданд.

Пешвои муаззами миллат Эмомалӣ Раҳмонро дар Фурудгоҳи муваққатии майдони сохтмони Роғун Сарвазирӣ мамлакат Қоҳир Расулзода истиқбол гирифтанд.

Ҳамчунин барои иштирок дар ин рӯйдоди таърихӣ намоёндагони воломақоми кишварҳои гуногуни олам, аз ҷумла Федератсияи Россия, Ҷумҳуриҳои Италия, Ҳиндустон, Покистон, Афғонистон, Беларус, Украина, Ўзбекистон, Қазоқистон, Қирғизистон, дигар давлатҳо ва ташкилоту созмонҳои бонуфузи минтақавию байналмилалӣ ба Тоҷикистон ташриф овардаанд.

Ба кор даровардани агрегати якуми ин иншооти бузурги гидроэнергетикӣ дар сархати хабарҳои воситаҳои ахбори оммаи байналмилалӣ қарор дорад. Маросими тантанавии ба кор даровардани агрегати якуми Неругоҳи барқи оби «Роғун» мустақиман тавассути ҳамаи шабакаҳои давлатии телевизион ва радиои Тоҷикистон пахш гардид. Ҳамзамон ин чорабинии муҳимро бештар аз 200 нафар рӯзноманигорони дохил ва хориҷи кишвар, агентҳои иттилоотии бонуфузи байналмилалӣ аз Амрико, Италия, Олмон, Россия, Япония, Британияи Кабир, Хитой, Покистон, Қазоқистон, Қирғизистон, Ўзбекистон ва дигар давлатҳо васеъ инъикос намуданд.

Пешвои миллат муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон нахуст дар маҳалли сохтмони Неругоҳи барқи оби Роғун хатти баландшиддати интиқоли неруи барқи 500 кВ-и «Душанбе-Роғун»-ро бо пахши васлақ ба истифода дода, орзуву омоли деринаи миллати тоҷикро ҷомаи амал пӯшониданд.

Хатти баландшиддати интиқоли неруи барқи 500 кВ-и «Душанбе- Роғун» дар доираи лоиҳаи «Барқарорсозӣ ва сохтмони хати баландшиддати интиқоли неруи барқи 500 кВ дар ноҳияҳои тобеи ҷумҳурӣ» амалӣ шуда, арзиши умумии тарҳ 650 миллион сомонӣ мебошад. Лоиҳаи мазкур моҳи сентябри соли 2017 оғоз ёфта, анҷоми тадбиқи лоиҳа тибқи нақша моҳи августи соли 2021 пешбинӣ шудааст.

Сипас Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ-Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба фаъолияти Дастгоҳи тақсимкунандаи пӯшидаи элегазии Неругоҳи барқи оби Роғун оғози расмӣ бахшиданд.

Корҳои васлгарии таҷҳизоти Дастгоҳи маҷмӯии пӯшидаи тақсимкунии элегазӣ «КРУЭ» ҳанӯз моҳи феввали соли 2018 бо иштироки мутахассисони варзидаи маҳаллӣ бо сифати баланд ба анҷом расонида шуда буд.

Дар ин иншооти болопӯшида 19 адад дастгоҳи элегазии 500 кВ ва 4 дастгоҳи элегазии 220 кВ насб гардидааст. Интиқоли неруи барқ аз ин иншоот ба системаи ягонаи энергетикӣ мамлакат тавассути шаш хати барқи ҳавоии 500 кВ сурат мегирад. Ҳамчунин аз таҷҳизоти мазкур тавассути як хати дузанҷираи 220 кВ то Зеристгоҳи барқии шаҳри Роғун неруи барқ интиқол дода хоҳад шуд.

Фаъолияти ин маркази муқтадир дар ҳамкорӣ бо ширкати овозадори олмонии Siemens бо сифати баланд бунёд шуд. Маҳз аз ҳамин толор тавассути дастгоҳҳои истехсоли ширкати бонуфузи ҷаҳонӣ неруи барқи дар НБО Роғун истехсолшаванда ба хатҳои баландшиддат интиқол дода мешавад.

Дар дохили бинои КРУЭ 57 полюси васлақҳои элегазии 500 кВ, 99 трансформатори ҷараёнӣ, 30 модули дарозкунанда, 168 адад ҷудокунанда, 48 трансформатори шиддат ва 30 адад маҳдудкунандаи шиддати 500 кВ васл карда шуданд. Дар байни 36 полюс модулиҳои мобайнии ҷараёнгузар насб гардидааст. Ҳамаи полюсҳои 500 кВ бо металлоконструкцияҳои муҳофизатӣ ҷиҳозонида шудаанд.

16 ноябри соли 2018 дар таърихи давлатдории Тоҷикистони соҳибистиқлол рӯйдоди муҳиму тақдирсоз ба вуқӯъ пайваста, қадами устуворе барои расидан ба истиқлолияти комили энергетикӣ гузошта шуд.

Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ – Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар вазъияти тантанавӣ агрегати якуми Неругоҳи барқи оби «Роғун»-ро ба кор дароварданд ва ба фаъолияти ин иншооти бузурги аср, ки ба рушду тараққиёти кишвар мусоидат хоҳад кард, оғоз бахшиданд.

Дар маросими ба кор даровардани агрегати якуми Неругоҳи барқи оби «Роғун» коргарони неругоҳ, фаъолону зиёиёни кишвар, ҷавонон, собиқадорони меҳнат, намояндагони корпусҳои дипломатии муқими Душанбе ва коршиносони ташкилоту созмонҳои бонуфузи ҷаҳон иштирок карданд.

Баъди ба кор даровардани агрегати якум неруи барқи «Роғун» ба системаи умумии энергетикӣ мамлакат интиқол дода шуд. Акнун равшанию гармии кохи нури Тоҷикистон – НБО-и «Роғун» ба хонадони тоҷикистониён ворид гардид. Мардуми шарафманди тоҷик ин рӯзро бесаброна интизор буданд.

Сарвари давлат муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар расми мавриди баҳрабардорӣ қарор гирифтани аввалин агрегати неругоҳ таъкид доштанд, ки “расидан ба ин рӯзи некро тамоми сокинони Тоҷикистон солҳо интизор буданд ва фарзандони бонангу номуси Ватан – мутахассисону сохтмончиёни баландихтисос барои наздик овардани чунин рӯзи таърихӣ шабонарӯз заҳмат кашиданд. Яъне имрӯз рӯзи равшаниву нур ва расидан ба ормонҳои миллӣ мебошад”.

Дар толори мошинҳо Президенти мамлакат муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба муносибати ин рӯйдоди таърихӣ-мавриди баҳрабардорӣ қарор гирифтани аввалин агрегати НБО “Роғун” дар китоби “Роғун-Кохи нур” соядаст гузоштанд.

Дақиқияти кори аввалин агрегати Неругоҳи барқи оби “Роғун”, ки мавриди баҳрабардорӣ қарор гирифт, бо гузоштани танга муайян карда шуд ва ҳамин тавр кори нахустин агрегати неругоҳ ҷавобгӯи талабот арзёбӣ гардид.

Ёдовар мешавем, ки 29 октябри соли 2016 бо иштироки бевоситаи Пешвои миллат муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон бунёди сарбанди Неругоҳи барқи оби «Роғун» оғоз гардида буд. Ҳамон рӯз Президенти мамлакат муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон паси чамбараки булдозер нишаста, расо якуним соат бо пеш кардани сангу шағал маҷрои дарёи Вахшро бастанд ва ба бунёди сарбанди ин неругоҳи азим ҳусни оғоз бахшиданд.

Неругоҳи барқи оби «Роғун», пуриқтидортарин иншоотҳои силсилаи неругоҳҳои рӯди Вахш, аз 6 агрегат иборат аст, ки тавоноии ҳар кадом 600 мегаваттро ташкил медиҳад. НБО-и «Роғун» бо иқтидори 3600 мегаватт (беш аз 17 миллиард киловатт-соат) калонтарин неругоҳи барқи обӣ дар минтақа хоҳад буд. Ин рақам нисбат ба иқтидори истеҳсолии Неругоҳи барқи оби «Норак» якуним баробар зиёд мебошад.

«Роғун»-ро Сарвари давлат ҳаёту мамоти мардуми Тоҷикистон номидаанд. Ба фаъолият оғоз кардани неругоҳ рӯйдоди муҳим дар таърихи давлатдории миллати тоҷик аст ва он дар китоби таърихи миллати мо бо ҳарфҳои заррин навишта хоҳад шуд. Зеро барқи аз ҷиҳати экологӣ тозаи неругоҳ эҳтиёҷи ба барқ доштаи Тоҷикистонро қомилан қонеъ карда, барои инкишофи иқтисодии кишвар такони ҷиддӣ мебахшад.

Имрӯз агрегати якум ба фаъолият оғоз кард. Соли минбаъда агрегатҳои дигари неругоҳ бо азму иродаи қавии коргарони матинирода ба кор дароварда мешаванд. Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ – Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон бо сиёсати дурандешона ва башардӯстонаи худ барои мардуми кишвар ҳамеша ғамхорӣ менамоянд.

Маросими ба кор даровардани агрегати якуми Неругоҳи барқи оби “Роғун”

Интишори сомонаи «Кумитаи забон ва истилоҳоти назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон»
(<http://istilohot.tj>)

Ҳар як ташрифи Сарвари давлат ба майдони сохтмони неругоҳ руҳияи коргарони ин кохи нуруфаринро болида мекард ва бараъло мушоҳида мегардид, ки онҳо дастуру ҳидоятҳои Президенти мамлакат муҳтарам Эмомалӣ Раҳмонро оид ба устувору босифат анҷом додани ҳар як амал сармашқи кори қарор додаанд.

Дар сохтмони неругоҳ бо ҳидоятҳои созандаи Пешвои миллат муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон беш аз 25 ҳазор нафар сохтмончиёну муҳандисон ва дигар кормандони техникӣ саҳми арзанда гузоштанд. Корнамоии сохтмончиён барои ба кор даровардани агрегатҳои дигари неругоҳ идома дорад.

Бунёду барқарорсозии ин иншооти муҳиму стратегӣ барои таъмини зиндагии сазовори наслҳои имрӯзу ояндаи Тоҷикистони азиз хизмат хоҳад кард. Он барои рушди иқтисодиёт ва дар маҷмӯъ барои пешрафти тамоми соҳаҳои хоҷагии халқи мамлакат заминаи мусоид фароҳам меорад. Баъди пурра ба истифода додани неругоҳ имкон аст, ки дар кишвар даҳҳо корхонаҳои хурду бузурги саноатӣ ифтитоҳ ва ҳазорҳо ҷойҳои нави корӣ таъсис дода шаванд.

Дар даврони соҳибистиклолӣ ба хоҳири амалӣ сохтани нақшаву барномаҳои созандаи Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон ҷиҳати расидан ба истиқлолияти энергетикӣ ва амалӣ кардани ҳадафҳои неки Сарвари давлат баҳри таъмини зиндагии шоиста барои мардуми шарафманди тоҷик, бо дастуру ҳидоятҳои Президенти мамлакат муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон истифодаи оқилонаву сарфакоронаи захираҳои гидроэнергетикӣ, сохтмону таҷдиди неругоҳҳои хурду бузурги барқи обӣ оғоз гардида, хатҳои баландшиддати интиқоли неруи барқ ва зеристгоҳҳои барқӣ бунёд карда шуданд.

Оғози корҳои барқарорсозӣ ва бунёди Неругоҳи барқи оби «Роғун», таҷдиду азнавсозии неругоҳҳои барқи оби «Норак», «Сарбанд» ва «Қайроққум», мавриди истифода қарор гирифтани неругоҳҳои барқи оби «Сангтӯда - 1», «Сангтӯда - 2», Помир - 1, неругоҳи барқи оби «Тоҷикистон» дар баландии 3500 метр аз сатҳи баҳр дар ноҳияи дурдасти Мурғоб, Маркази барқи гармидихии Душанбе -2, зеристгоҳҳои барқии 500 киловолтаи «Душанбе» ва «Суғд», хати интиқоли барқи 500 киловолтаи «Ҷануб-Шимол», Дастгоҳҳои тақсимкунандаи пӯшидаи элегазии 220 ва 500 киловолта дар неругоҳи барқи оби Норак, зеристгоҳҳои барқии 220 киловолтаи «Лолазор», «Хатлон», «Айнӣ», «Шаҳристон», «Шаҳринав», «Геран - 2», хатҳои интиқоли барқи 220 киловолтаи «Лолазор-Хатлон», «Тоҷикистон-Афғонистон», «Хуҷанд-Айнӣ», «Қайроққум-Суғд», «Айнӣ-Рӯдакӣ» ва оғози татбиқи воқеии лоиҳаи КАСА - 1000 аз ҷумлаи комёбиҳои бузурги Тоҷикистон дар роҳи расидан ба истиқлолияти комили энергетикӣ мебошанд, ки таҳти роҳнамоии бевоситаи Пешвои хирадманду дурандеш муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон амалӣ карда шудаанд. Бо татбиқи лоиҳаҳои мазкур дар даҳ соли охир иқтидорҳои истеҳсолии системаи энергетикӣ кишвар 1320 мегават зиёд ва беш аз 1300 километр хатҳои интиқоли барқи баландшиддати 500, 220 ва 110 киловолта мавриди баҳрабардорӣ қарор дода шуданд.

Баъди ба кор андохтани агрегати якуми Неругоҳи барқи оби “Роғун” Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ - Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар мавзеи бунёди садди неругоҳ, дар назди шумораи зиёди мардум, ки ба хоҳири иштирок дар маросими оғози кори агрегати якум ҷамъ омада буданд, суханронӣ карданд.

Президенти мамлакат муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон кулли шаҳрвандони кишвар ва ҷамъатананони бурунмарзиро бо ин рӯйдоди муҳим табрику таҳният гуфтанд.

Сарвари давлат ба сохтмончиён, бунёдгарони ин кохи бошукӯҳи нур, ки дар майдони заҳмати созанда, саҳнаи нангу номуси миллӣ шуҷоату матонат ва эҳсоси гарми ватандӯстӣ нишон доданд, аз номи тамоми мардуми тоҷик, аз номи худ ва Ҳукумати Тоҷикистон миннатдории самимӣ изҳор намуданд.

Таъкид гардид, ки Ҳукумати мамлакат аз рӯзҳои аввали соҳибистиклолӣ ба хоҳири таъмини рушди устувор тамоми захираву имкониятҳои мавҷударо барои бунёди неругоҳҳо сафарбар намуд. Роҳбарияти давлату ҳукумат амиқан дарк мекарданд, ки “Роғун” омили муҳимтарини пешрафти иқтисодиву иҷтимоии кишвар, зиндагии осудаи мардум, яъне ояндаи ободи Тоҷикистони маҳбубамон мебошад.

Корҳои сохтмону васлкунӣ дар Неругоҳи барқи оби «Роғун» бо ҷалби 70 ташкилоту муассиса, пудратчиёни номдори ватаниву хориҷӣ ва шумораи умумии зиёда аз 22 ҳазор нафар мутахассисону коргарон, ки беш аз 90 фоизи онҳо шаҳрвандони Тоҷикистон мебошанд, инчунин, бо истифодаи 3600 мошину механизмҳо амалӣ гардида истодааст.

Сарвари давлат таъкид доштанд, ки дар баробари ба истифода супоридани иншооти навбати аввали неругоҳи «Роғун» ва истеҳсоли барқи аввал, ки ҳоло мо шоҳиди ин рӯйдоди таърихӣ гардидем, то имрӯз дар дигар иншооти асосиву ёрирасони он низ корҳои зиёде анҷом ёфтаанд. Аз ҷумла, бунёди хатти интиқоли барқи 500-киловолтаи «Душанбе - Роғун» ва зеристгоҳи барқии неругоҳ сохта ва ба истифода дода шуд.

«Роғун» имрӯз ва дар оянда низ мояи ифтихори ҳар як фарди Ватан, сарчашмаи ватандӯстиву ватанпарастӣ ва эҳсоси гарми ватандориву сарбаландии мардуми тоҷик хоҳад буд.

Дар охир Президенти мамлакат муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон бори дигар нури аввал ва нахустшӯълаи чароғистони бузурги миллатро, ки ба ҳар хонадони кишвар расид, ба тамоми мардуми сарбаланди Тоҷикистони азизу соҳибистиқлол самимона табрик гуфтанд.

Дар ҷамъомади тантанавӣ ба ифтихори ба кор андохтани агрегати якуми Неругоҳи барқи оби «Роғун» ноиби Президенти Бонки ҷаҳонӣ оид ба минтақаи Аврупо ва Осиёи Марказӣ Сирил Мюллер ва Муовини вазири корҳои хориҷии Ҷумҳурии Италия Манлио ди Стефано суҳанронӣ карданд.

Метавон гуфт, ки бо ифтитоҳи агрегати якуми НБО «Роғун» аҳолии кишвар дар тамоми фасли сол бо барқ таъмин шуда, фаъолияти корхонаҳои саноатӣ истеҳсоли дар шаҳру ноҳияҳои мамлакат боз ҳам густариш пайдо хоҳад кард ва иқтисодии истеҳсоли Тоҷикистони соҳибистиқлол дар самти тавлиди маҳсулоти рақобатпазиру ба содирот нигаронидашуда боз ҳам афзоиш пайдо мекунад.

Ба таъкиди коршиносони байналмилалӣ ибтикори Сарвари давлати Тоҷикистон дар бунёди НБО «Роғун» паёмади шуҷоати фитрӣ, истеъдоди камназири кишвардорӣ, муҳаббати бепоян ба халқу Ватан ва талошҳои хастанопазир барои зиндагии беҳтару шоистаи мардум мебошад, ки нафақат истиқлолияти энергетикӣ мамлакатро таъмин мекунад, дар иқтисодиёти миллии ҷаҳишҳо ва пешрафтҳои беназирро ба амал меоварад, балки ба сифати ғояи ҳаётбахши умумимиллӣ ваҳдати иттиҳоди халқи Тоҷикистонро аз азамату пойдорӣ бештаре бархурдор менамояд.

Дар воқеъ НБО «Роғун» манзилу дилҳои мардуми моро гарму равшан мекунад, дар рӯдҳои нуруфари кишвар неругоҳҳои нави барқ бунёд мешаванд, захираҳои азими энергетикӣ ва азму талоши созандагии халқ бо ҳидоятҳои бузурги Асосгузори сулҳу ваҳдати миллии-Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон Тоҷикистонро беш аз ин шукуфонтар месозад ва бо бунёди ин иншооти азим мардуми тоҷик саодати зиёд мебинад.

Баҳодиҳии муҳтаво: 5

Баҳои миёна: 5 (2 овоз)

Категория:

Маросими ба кор даровардани агрегати якуми Неругоҳи барқи обии “Роғун”

Интишори сомонаи «Кумитаи забон ва истилоҳоти назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон»
(<http://istilohot.tj>)

-
- [Ахбори рӯз](#) [1]
 - [Рӯзномаи «Ганчи забон»](#) [2]
 - [Сиёсати имрӯзаи соҳа](#) [3]
 - [Суханрониҳо](#) [4]

•

Маросими ба кор даровардани агрегати якуми Неругоҳи барқи обии “Роғун”

Интишори сомонаи «Кумитаи забон ва истилоҳоти назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон»
(<http://istilohot.tj>)

•

Маросими ба кор даровардани агрегати якуми Неругоҳи барқи обии “Роғун”

Интишори сомонаи «Кумитаи забон ва истилоҳоти назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон»
(<http://istilohot.tj>)

•

Маросими ба кор даровардани агрегати якуми Неругоҳи барқи обии “Роғун”

Интишори сомонаи «Кумитаи забон ва истилоҳоти назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон»
(<http://istilohot.tj>)

•

•

•

Маросими ба кор даровардани агрегати якуми Неругоҳи барқи обии “Роғун”

Интишори сомонаи «Кумитаи забон ва истилоҳоти назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон»
(<http://istilohot.tj>)

•

•

Маросими ба кор даровардани агрегати якуми Неругоҳи барқи обии “Роғун”

Интишори солонаи «Кумитаи забон ва истилоҳоти назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон»
(<http://istilohot.tj>)

Маросими ба кор даровардани агрегати якуми Неругоҳи барқи обии “Роғун”

Интишори сомонаи «Кумитаи забон ва истилоҳоти назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон»
(<http://istilohot.tj>)

Маросими ба кор даровардани агрегати якуми Неругоҳи барқи обии “Роғун”

Интишори сомонаи «Кумитаи забон ва истилоҳоти назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон»
(<http://istilohot.tj>)

Маросими ба кор даровардани агрегати якуми Неругоҳи барқи обии “Роғун”

Интишори сомонаи «Кумитаи забон ва истилоҳоти назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон»
(<http://istilohot.tj>)

Манбаъ::<http://istilohot.tj/tg/content/marosimi-ba-kor-darovardani-agregati-yakumi-nerugokhi-barki-obii-rogun?mini=2025-02&page=3>

Пайвандҳо

[1] <http://istilohot.tj/tg/category/%D0%B0%D1%85%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%B8-%D1%80%D3%AF%D0%B7> [2] <http://istilohot.tj/tg/category/%D1%80%D3%AF%D0%B7%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D0%B8-%C2%AB%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D2%B7%D0%B8-%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D0%BD%C2%BB> [3] <http://istilohot.tj/tg/category/siyosati-imruzai-sokha> [4] <http://istilohot.tj/tg/category/%D1%81%D1%83%D1%85%D0%B0%D0%BD%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D2%B3%D0%BE> [5] http://istilohot.tj/sites/default/files/gallery/45908380071_96c36cb42b_z.jpg [6] http://istilohot.tj/sites/default/files/gallery/45908381931_b9a9d0f5ae_z.jpg [7] http://istilohot.tj/sites/default/files/gallery/45908385851_af3424ce51_z.jpg [8] http://istilohot.tj/sites/default/files/gallery/45908387391_39fd91646a_z.jpg [9] http://istilohot.tj/sites/default/files/gallery/44092653590_51bb17f3dd_z.jpg [10] http://istilohot.tj/sites/default/files/gallery/44092649880_dc3e4c17fd_z.jpg [11] http://istilohot.tj/sites/default/files/gallery/44092644170_781cfc4e5c_z.jpg [12] http://istilohot.tj/sites/default/files/gallery/30969892397_cbb3f29b3e_z.jpg