



**GOKUL
INVENTION**

सुरक्षित कर्मचारी

— म्हणजे —

स्वच्छ आणि सुंदर महाराष्ट्र

गोकुळ इन्वेन्शन स्वच्छता कर्मचाऱ्यांसाठी
उपयुक्त, सुरक्षित आणि परिरक्षमानुकूल
साधने उपलब्ध करून देत आहे.



⚙️ नवोन्मेषी डिझाईन

🛡️ सुरक्षित आणि सुलभ वापर

👉 किफायतशीर आणि टिकाऊ

👥 स्वच्छ भारत, निरोगी भारत

2. समस्या विधान (Problem Statement)

● सध्याच्या स्वच्छता पद्धतीतील गंभीर समस्या

! कामगारांवर पडणारा प्रचंड शारीरिक ताण

- स्वच्छता कर्मचार्यांना गटार, नाले व कचऱ्यात उतरून काम करावे लागते
- सतत वाकणे, उचलणे आणि हाताने कचरा काढणे
- शरीरदुखी, हाडांचे विकार आणि दीर्घकालीन आरोग्य समस्या



! कचरा हाताळणीतील कमी कार्यक्षमता

- अजूनही पारंपरिक, लहान आणि अरुंद फावड्यांचा वापर
- कचरा काढण्यासाठी अधिक बेळ आणि मनुष्यबळ लागाते
- मोठ्या प्रमाणात कचरा व्यवस्थापनात अडथळे



! दुखापती व आरोग्याचा वाढलेला धोका

- घाणीमध्ये उतरल्यामुळे त्वचेचे व संसर्गजन्य आजार
- दुर्गंधीमुळे श्वसनाचे त्रास
- जखमा, इजा आणि मानसिक तणाव
- महिला कर्मचार्यांसाठी अतिरिक्त आरोग्य धोके



गटारात उतरून हाताने
कचरा काढण्याची
धोकादायक पद्धत



अपर्याप्त साधने व
अधिक शारीरिक श्रम
यामुळे कमी कार्यक्षमता



“आज स्वच्छता करणारे कर्मचारीच सर्वाधिक असुरक्षित परिस्थितीत काम करत आहेत — ही स्थिती बदलणे अत्यावश्यक आहे.”



3. Proposed Solution (सुचवलेला उपाय)

आधुनिक स्वच्छता उपाय – प्रगत अइजस्टेबल फावडा

आम्ही स्वच्छता कर्मचार्यांच्या सुरक्षितता, कार्यक्षमता आणि आरोग्य लक्षात घेऊन एक आधुनिक, अइजस्टेबल आणि एर्गोनॉमिक डिझाईन असलेले प्रगत फावडे विकसित केले आहे.

मुख्य वैशिष्ट्ये (Key Features)



गटार/नाल्यात न उतरता काम

- लांबी अइजस्टे करता येत असल्यामुळे दूरूनच कचरा काढता येतो
- कामगारांचा थेट घाणीशी संपर्क टाळला जातो



कामाचा वेग वाढवतो

- मोठ्या क्षेत्रात जलद स्वच्छता शक्य
- कमी वेळेत अधिक काम पूर्ण



शारीरिक ताण कमी करतो

- एर्गोनॉमिक डिझाईनमुळे वाकणे, उचलणे कमी
- कामगारांचा थकवा आणि दुखापती कमी



टिकाऊ आणि दीर्घकाळ वापर

- स्टेनलेस स्टील मटेरियल – गंज लागत नाही
- वर्षानुवर्ष टिकणारा मजबूत फावडा



हलका आणि वापरण्यास सोपा

- कमी वजनमुळे हाताळणी सोपी
- सर्व वयोगटातील कामगारांसाठी उपयुक्त



सध्याची समस्या



गटार/नाल्यात उतरून धोकेदायक काम

प्रगत फावड्याचा उपाय



गटारात न उतरता सुरक्षित स्वच्छता



वाकून, हाताने कचरा काढणे – शारीरिक ताण



सरळ उभे राहून सोपे आणि जलद काम

आमच्या फावड्याची वैशिष्ट्ये



मोठा आणि मजबूत परफॉरेटेड स्कूप



अइजस्टेबल हँडल – लांबी तुमच्या गरजेनुसार



एर्गोनॉमिक ग्रिप – लिप-प्रूफ आणि सहज पकड



दुर्गंधी व घाणीपासून सुरक्षित अंतर



हलके, टिकाऊ आणि वापरण्यास सोपे



आधुनिक फावडा – सुरक्षित कर्मचारी, जलद स्वच्छता
आणि निरोगी महाराष्ट्राकडे एक मोठे पाऊल.”



सुरक्षित कर्मचारी



जलद स्वच्छता



निरोगी महाराष्ट्र

3. Proposed Solution (सुचवलेला उपाय)

आधुनिक स्वच्छता उपाय – प्रगत अइजस्टेबल फावडा

आम्ही स्वच्छता कर्मचाऱ्यांच्या सुरक्षितता, कार्यक्षमता आणि आरोग्य लक्षात घेऊन एक आधुनिक, अइजस्टेबल आणि एर्गोनॉमिक डिझाईन असलेले प्रगत फावडे विकसित केले आहे.

मुख्य वैशिष्ट्ये (Key Features)



गटार/नाल्यात न उतरता काम

- लांबी अइजस्टे करुना जेत अस्वच्छायुळे दूरुनच कचरा काढता येतो
- कामगारांच्या थेट घाणीशी संपर्क टाळला जातो



कामाचा वेग वाढवतो

- मोठ्या क्षेत्रात जलद स्वच्छता शक्य
- कमी वेळेत अधिक काम पूर्ण



शारीरिक ताण कमी करतो

- एर्गोनॉमिक डिझाईनमुळे वाकणे, उचलणे कमी
- कामगारांना थकवा आणि दुखापती कमी



टिकाऊ आणि दीर्घकाळ वापर

- स्टेनलेस स्टील मटेरियल – गंज लागत नाही
- वर्षानुवर्ष टिकणारा मजबूत फावडा



हलका आणि वापरण्यास सोपा

- कमी वजनामुळे हाताळणी सोपी
- सर्व वयोगटातील कामगारांसाठी उपयुक्त



प्रगत फावड्याचा उपाय



गटारातील कचरा स्वच्छ करताना प्रगत फावड्याचा वापर – मानवत, जि. परभणी



आमच्या फावड्याची वैशिष्ट्ये



मोठा आणि गजबूत परफोरेटेड स्कूप



अइजस्टेबल हँडल – लांबी तुमच्या गरजेनुसार



एर्गोनॉमिक ग्रीप – लिप-फूफ आणि सहज पकड



दुर्गंधी व घाणीमासून सुरक्षित अंतर



हलके, टिकाऊ आणि वापरण्यास सोपे



आधुनिक फावडा – सुरक्षित कर्मचारी, जलद स्वच्छता
आणि निरोगी महाराष्ट्राकडे एक मोठे पाऊल.”



सुरक्षित कर्मचारी



जलद स्वच्छता



निरोगी महाराष्ट्र

5. Key Benefits to Municipal Corporation



1. Worker Safety (कामगारांची सुरक्षितता)

- ✓ गटार, नाले आणि कचऱ्यामध्ये प्रत्यक्ष उतरायची गरज मोठ्या प्रमाणात कमी
- ✓ दुर्गंधी, घाण आणि धोकादायक कचऱ्यापासून थेट संपर्क टाळला जातो
- ✓ त्वचा, श्वसन व संसर्गजन्य आजारांचा धोका कमी



2. Operational Efficiency (कार्यक्षमता वाढ)

- ✓ स्वच्छतेचा वेग लक्षणीयरीत्या वाढतो
- ✓ कमी वेळेत जास्त क्षेत्र साफ करण्याची क्षमता
- ✓ काम सोपे झाल्याने उत्पादकता वाढते



3. Cost Reduction (खर्चात बचत)

- ✓ कामगारांच्या वैद्यकीय खर्चात घट
- ✓ आजारपणामुळे होणारी अनुपस्थिती (Absenteeism) कमी
- ✓ टिकाऊ (Stainless Steel) डिझाईनमुळे देखभाल खर्च कमी



4. Safety for Women Workers (महिला कर्मचार्यांसाठी सुरक्षितता)

- ✓ शारीरिक ताण आणि धोकादायक परिस्थिती कमी
- ✓ आरोग्याशी संबंधित गंभीर जोखमींमध्ये घट
- ✓ अधिक सुरक्षित आणि सन्मानजनक कार्यपरिसर



सुरक्षित कामगार
निरोगी शहर



जलद स्वच्छता
उच्च कार्यक्षमता



खर्चात बचत
जास्त फायदेशीर



महिला कर्मचार्यांसाठी
अधिक सुरक्षितता

✦ सुरक्षित कामगार = जलद स्वच्छता = निरोगी शहर ✦

1) कोणत्या योजनेतर्गत (Scheme) तुझा प्रोजेक्ट बसतो?

✓ मुख्य योजना: Swachh Bharat Mission (Urban)



का fit बसतो?

- ✓ sanitation improvement ✓
- ✓ worker safety ✓
- ✓ waste handling tools ✓

SBM Urban मध्ये:

- ✂ Sanitation tools procurement allowed असतो
- 🏛 Municipal bodies ला fund मिळतो
- ₹ स्वच्छता आणि कामगारांच्या सुरक्षिततेसाठी थेट योगदान



✓ 2nd Strong Option: AMRUT Mission



का fit बसतो?

- ✓ Drainage / sewer related काम
- ✓ Equipment purchase allowed
- ✓ शहरातील पायाभूत सुविधा सुधारण्यासाठी थेट योगदान



नाले / गटार
व्यवस्थापन



उपकरणे
खरेदीस परवानगी



शहर विकासासाठी
आर्थिक मदत

✓ 3rd Option: Make in India

(Indirect but powerful)



का fit बसतो?

- ✓ तुझा product Indian innovation आहे
- ✓ policy support + promotion मिळू शकते
- ✓ देशात निर्मिती, स्वावलंबन आणि रोजगार निर्मितीस मदत



Indian Innovation
& Technology



Policy Support
& Promotion



रोजगार निर्मिती
आणि आत्मनिर्भर भारत

हा प्रोजेक्ट या योजनेतर्गत बसतो आणि शहराच्या स्वच्छता व्यवस्थेमध्ये मोठा बदल घडवू शकतो!



सुरक्षित कर्मचारी



वेगवान स्वच्छता



खर्चात बचत



स्वच्छ आणि सुंदर शहर

₹ 2) कोणता फंड वापरता येईल?

1 SBM Urban Fund

Central + State shared fund
sanitation equipment साठी
वापरता येतो



Swachh Bharat
Mission (Urban)

Best fit for:

- ✓ फावडे distribution
- ✓ sanitation improvement

₹ नगरपालिकेला sanitation
tools खरेदीसाठी निधी उपलब्ध

2 Municipal Budget (BMC own fund)

Brihanmumbai Municipal
Corporation
Solid Waste Management (SWM)
budget वार्षिक budget मध्ये
tools खरेदी



⌚ हे fastest पैसा
मिळणारा route आहे

📄 SWM budget अंतर्गत थेट
खरेदी करता येते

3 State Urban Development Fund

Urban Development Department
Maharashtra
State level scheme
GR / circular काढून
bulk implementation



🏛️ मोठ्या प्रमाणावर (bulk)
implementation साठी
उपयुक्त

📋 GR / circular द्वारे
संपूर्ण राज्यात अंमलबजावणी

4 CSR / Special Projects (optional)

मोठ्या कंपन्या sanitation support
देतात
pilot funding मिळू शकतो

CSR
Corporate Social
Responsibility



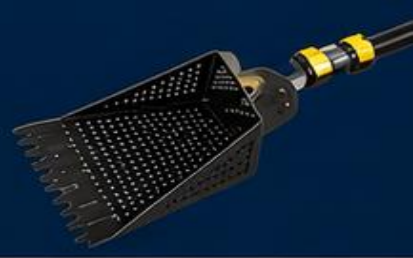
🤝 Pilot project,
innovation किंवा
tools distribution साठी
उपयुक्त

👥 कंपन्यांच्या CSR निधीतून
सहाय्य मिळू शकते



निष्कर्ष: SBM Fund + Municipal Budget हे सर्वात वेगवान आणि प्रभावी मार्ग आहेत.
State Urban Fund + CSR हे scale up आणि expansion साठी उपयोगी.

3. नगरपालिका व महानगरपालिका मध्ये फावडे पुरवण्यासाठी लक्ष विभाग (Target Departments in Municipal & Corporation)



1 स्वच्छता विभाग (Solid Waste Management Department) – प्राथमिक लक्ष्य



- ✓ शहरातील कचरा व्यवस्थापन, नाले व गटार स्वच्छतेची मुख्य जबाबदारी
- ✓ स्वच्छता कामगारांसाठी लागणाऱ्या साधनांची (Tools) निवड व वापर
- ✓ नवीन इनोव्हेटिव्ह प्रॉडक्ट्स implement करण्यासाठी मुख्य विभाग



“Decision Making & Need Identification याच विभागातून होते”



2 प्रभाग कार्यालय (Ward Office / Assistant Commissioner) – स्थानिक स्तरावर कार्यान्वयन



- ✓ प्रत्येक प्रभागीय (Ward) स्तरावर प्रत्यक्ष अंमलबजावणी
- ✓ Pilot Project / Trial Approval याच स्तरावर सहज मिळू शकतो
- ✓ स्थानिक स्वच्छता निरीक्षक व कर्मचाऱ्यांसोबत थेट समन्वय



“Pilot सुरु करण्यासाठी सर्वात प्रभावी Entry Point”



3 यांत्रिकी / साठा विभाग – खरेदी व निविदा प्रक्रिया (Mechanical / Stores Department – Procurement & Tender)



- ✓ मोठ्या प्रमाणावर (Bulk) खरेदी व अधिकृत Tender प्रक्रिया
- ✓ Approved product list मध्ये समावेश झाल्यानंतर ऑर्डर मिळते
- ✓ Budget allocation आणि vendor finalization



“Scale Up आणि मोठा Business मिळवण्यासाठी मुख्य विभाग”

Strategy Line (PPT Highlight)



1 Pilot

पायलट प्रोजेक्ट सुरु करा



2 Approval

मान्यता मिळवा



3 Tender

टेंडर प्रक्रिया पूर्ण करा



4 Bulk Supply

मोठ्या प्रमाणावर पुरवठा करा



“Pilot → Approval → Tender → Bulk Supply” हा नगरपालिका व महानगरपालिका मध्ये यशस्वी होण्याचा योग्य मार्ग आहे.

महाराष्ट्रातील स्वच्छता कर्मचाऱ्यांची छोटी अडचण, मोठ्या आजाराचं कारण!

साधारण
फावड्यांची
खरी समस्या



आजही अनेक ठिकाणी साधारण फावडे वापरले जाते



जास्त मेहनत

जड घाण उचलताना जास्त जोर लावावा लागतो



हातांना त्रास

जीर लावल्याने हात दुखतात, फोड येतात



पाठदुखीचा त्रास

वारंवार वाकल्यामुळे कंबर आणि पाठदुखी होते



फावडे तुटणे / वाकणे

पातळ फावर्ड तुटतात, काम अर्धवट राहते



वेळ जास्त लागतो

काम धीर्म्म होतं, दिवसाला कमी काम पूर्ण होते



आरोग्यावर परिणाम

घाण, दुर्गंधी आणि जास्त मेहनतीमुळे
शारीरिक व मानसिक त्रास

साधारण फावडे नाही,
आधुनिक आणि मजबूत
फावड्यांची गरज आहे!



शारीरिक त्रास कमी
होतो



काम जलद व
परिणामकारक होते



अपघातांचा धोका
कमी होतो



कर्मचाऱ्यांचे आरोग्य
सुरक्षित राहते



शहर स्वच्छतेत
गती वाढते

कर्मचाऱ्यांचे आरोग्य जपा, आधुनिक साधनांचा वापर करा आणि स्वच्छ महाराष्ट्र घडवा!

Conclusion



स्वच्छता कर्मचारी हे
आपल्या शहराचे खरे सैनिक आहेत.
त्यांच्या आरोग्याचे संरक्षण करणे ही प्रशासनाची
प्राथमिक जबाबदारी आहे.



आम्ही विकसित केलेला हा
आधुनिक फावडा हा
केवळ एक साधन नसून,
तो स्वच्छता व्यवस्थेतील एक
महत्त्वपूर्ण बदल ठरू शकतो.



सुरक्षित कर्मचारी – स्वच्छ शहर – निरोगी नागरिक



सुरक्षित कर्मचारी



जलद स्वच्छता



खर्चात बचत



सन्मानजनक कार्यपरिसर



स्वच्छ आणि सुंदर शहर

इंजिनिअरिंग कॉलेजमध्ये प्रॉडक्ट डेमो आणि चाचणी यशस्वीरीत्या पूर्ण - प्रॉडक्टला मान्यता देण्यात आली



Affiliated to Kavyotri Bahinabai Chaudhari North Maharashtra University Jalgaon, Jalgaon
AACCC Accredited Grade B+ & DTE Code: 3004

Government College of Engineering, Jalgaon

शासकीय अभियांत्रिकी महाविद्यालय, जळगांव

AH 6, Jalgaon, Maharashtra, PIN 425012
Toll Free: 1800 121 0000 / 020 2281522
Fax: 020 2281522
E-mail: gcoe@rediffmail.com
Website: <http://www.gcoe.ac.in>

Vision: Globally Accepted Engineers with Human Skills

Website: <http://www.gcoe.ac.in>



No.GCOEJ/WS/consultancy/2026/ 659

Date - 30/03/2026

प्रति,
श्री. गोकुल पाटील

संस्थापक - GOKUL INVENTION

विषय:- Aluminum Adjustable Handle Stainless Steel Shovel Cleaning Tool च्या तांत्रिक परीक्षण अहवाल सादर करणे बाबत

संदर्भ:- 9 शासमग/आस्था/आ.क. 9304 / दिनांक-30/03/2026.

महोदय,

उपरोक्त विषयाव्ध्ये, श्री.गोकुल पाटील संस्थापक -GOKUL INVENTION यांनी विकसित केलेल्या Aluminum Adjustable Handle Stainless Steel Shovel Cleaning Tool चा साधनाची तांत्रिक तपासणी व प्रत्यक्ष डेमो चाचणी करण्यात आली. सदर तपासणी कार्यशाळा अधिष्ठाता, शासकीय अभियांत्रिकी महाविद्यालय, जळगांव यांची केली. सदर साधनाची कार्यक्षमता, सुविधिता व प्रत्यक्ष वापरातील उपयुक्तता तपासण्यात आली.

वरील निरीक्षणांच्या आधारे, हे नमुद करण्यात येते की, सदर Aluminum Adjustable Handle Stainless Steel Shovel Tool हे तांत्रिकदृष्ट्या सक्षम, सुविधित व प्रत्यक्ष वापरासाठी उपयुक्त आहे.



(डॉ. एस.ए. पाटील)

कर्मशाळा अधीक्षक
शासकीय अभियांत्रिकी महाविद्यालय, जळगांव



(डॉ. सुहास एस. गाजरे)

प्राचार्य
शासकीय अभियांत्रिकी महाविद्यालय,
जळगांव

प्रॉडक्ट डेमो आणि प्रत्यक्ष चाचणी



प्रात्यक्षिक डेमो



तांत्रिक निरीक्षण



प्राॅक्टिकल चाचणी



तांत्रिकदृष्ट्या सक्षम



सुरक्षित व टिकाऊ



प्रत्यक्ष वापरासाठी उपयुक्त



प्रॉडक्टला अधिकृत मान्यता प्रदान

गोकुळ इनोव्हेशनस

शासकीय संस्थांचा विश्वासाई पुरवठादार

आम्ही उच्च गुणवत्ता असलेली स्वच्छता उपकरणे/साधने विविध शासकीय संस्थांना पुरवठा केली आमच्या कामगिरीबद्दल आम्हाला प्रशस्तीपत्रे व कार्यदेश प्राप्त झाले आहेत.



गुणवत्तेची खात्री

उत्तम दर्जाची व टिकाऊ स्वच्छता उपकरणे



विश्वासाई सेवा

वेळेवर पुरवठा आणि समाधानकारक सेवा



शासकीय मान्यता

विविध शासकीय संस्थांकडून प्रशस्तीपत्रे व कार्यदेश प्राप्त



नगर पंचायत, पालम

- स्वच्छता विभागासाठी साहित्य पुरवठा
- प्रशस्तीपत्र प्राप्त



नगर परिषद, मानवत

- स्वच्छता विभागासाठी साहित्य पुरवठा
- कार्यदेश (Work Order) प्राप्त



नगरपरिषद, शेलू

- स्वच्छता विभागासाठी साहित्य पुरवठा
- प्रशस्तीपत्र प्राप्त

आमचे पुरवठा व कार्य अनुभव



नगर पंचायत, पालम

- स्वच्छता विभागासाठी उपकरणे पुरवठा केला.
- प्रात्यक्षिक समाधान व शिकारस प्रमाणपत्र प्राप्त.



नगर परिषद, मानवत

- “मानवत नगर परिषद स्वच्छता विभाग” मध्ये काम केले.
- कार्यदेश (Work Order) प्राप्त.



नगरपरिषद, शेलू

- स्वच्छता विभागासाठी विविध स्वच्छता साधनांचा पुरवठा केला.
- पुरवठा आदेश व प्रशस्तीपत्र प्राप्त.



एक संधी घा – उत्पादन वापरून पाहा!

स्वच्छता विभागासाठी अधिक कार्यक्षम, मजबूत आणि व्यावहारिक साधन



शाश्वत भविष्य, आपली जबाबदारी



पर्यावरण
संवर्धन



सौर ऊर्जा
प्रकल्प



स्वच्छता
अभियान

GI02 – Improved Drain Cleaning Shovel

Practical Design
Specified Construction
Field Application



GOKUL INVENTION

Municipal Sanitation Tools & Equipment

आदरणीय स्वच्छता विभाग,

दररोजच्या Drain Cleaning, Nala Cleaning आणि Waste Handling कामामध्ये स्वच्छता कर्मचाऱ्यांना अधिक कार्यक्षम, मजबूत आणि व्यावहारिक साधनांची आवश्यकता असते.

हीच गरज लक्षात घेऊन GOKUL INVENTION –

GI02 Improved Drain Cleaning Shovel विकसित करण्यात आले आहे.

GI02 हे केवळ पारंपरिक फावड्याचे पर्याय म्हणून नव्हे, तर Municipal Sanitation Applications लक्षात घेऊन विकसित केलेले Professional Tool आहे.

आम्ही आपल्या विभागाला विनंती करतो की
GI02 प्रत्यक्ष field मध्ये आपल्या कर्मचाऱ्यांकडून
वापरून पाहण्याची **एक संधी द्यावी.**



आम्ही केवळ उत्पादन विकण्यावर विश्वास ठेवत नाही –
आम्ही प्रत्यक्ष कामातून त्याची उपयुक्तता सिद्ध करण्यावर विश्वास ठेवतो.



Adjustable Handle
(लांबी समायोज्य)



Strong &
Durable Joint
(मजबूत जॉईंट)



Comfortable
Grip
(सुलभ पकड)

वास्तविक उपयोग – स्वच्छतेची कामे अधिक सोपी आणि प्रभावी



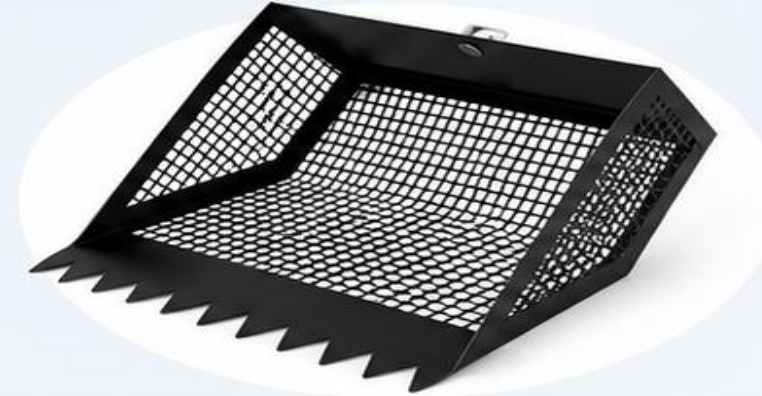
ड्रेन क्लिनिंग (Drain Cleaning)



नाला क्लिनिंग (Nala Cleaning)



कचरा व घनकचरा हाताळणी (Waste Handling)



मजबूत
बांधणी



दीर्घकाळ टिकणारे
गुणवत्तापूर्ण साहित्य



कर्मचाऱ्यांसाठी
सुरक्षित आणि सोयीचे



वेळ, श्रम व खर्च
यांची बचत



पर्यावरणपूरक
आणि स्वच्छतेसाठी
उपयुक्त

प्रत्येक कामासाठी एकच खरा साथीदार –
GI02 Improved Drain Cleaning Shovel